

松山都市圏総合都市交通体系調査 2023年

松山市への交通依存度が高い周辺自治体を含んだ「松山都市圏」でのパーソントリップ調査は前回調査実施から 15 年が経過しており、その間に市民の交通行動や活動、ニーズ・意識も変化しつつあることから、松山都市圏で総合的な都市交通計画の策定に向けた基礎資料とするため、「人の動き」を捉える総合都市交通体系調査を実施しています。

調査主体 松山市都市整備部都市・交通計画課

調査対象圏域

本調査におけるゾーニングは、第2回調査（平成19年）のゾーニングをベースに、前回調査時からの居住集積や開発動向等に基づき設定しています。

協議会での意見を踏まえ、今回調査のゾーニングは、過去との比較の容易さ等を踏まえて、前回調査と同じゾーン区分とし、島嶼部と人の動きを把握することを目的として、中島地区を新たな調査対象範囲として追加しています。



図 調査対象範囲

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

調査圏域人口 596,400人（令和4年10月1日（9月30日）5歳以上人口）

調査手法

調査は、郵送配付、郵送又はWeb回答にて調査を依頼しています。調査の実施にあたっては、回収率の向上を図る目的で、オンライン調査システム構築の際に以下の工夫を行っています。

○主な工夫点

- ・自動入力Web回答システム
- ・経路検索機能
- ・入力内容のエラーチェック機能
- ・回答一時保存機能
- ・スマートフォン版の作成

- 世帯内で同じ移動をした場合、回答内容のコピーができます。

移動内容が同じ場合、おひとりの方が入力すると、残りの方が入力する手間が省けます。



自動入力Web回答システム（同じ移動をコピー）

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

調査体系

調査は、本体調査（世帯票、個人票）と付帯調査から構成されています。

本体調査

今回の調査項目は、前回調査や令和 3 年に実施されている松山市都市交通特性調査、他の都市圏での調査項目などのほか、新型コロナウイルスの蔓延による、在宅勤務やインターネットサービスの普及など、社会環境変化（ライフスタイルや交通手段の変化など）、立地適正化計画などの居住誘導に関する評価の必要性などから検討し設定しています。

○独自の調査項目

免許返納の意向、居住形態、転居歴、住み替えの意向、世帯収入 等

付帯調査

付帯調査では、日常の平均的な行動頻度や移動手段、移動時間を別途把握することや、在宅勤務・インターネットサービスの利用頻度を把握することを目的として、2 週間の「外出」と「在宅」に関する調査を実施しています。

○調査項目

- ・活動種類別の実施頻度（外出・在宅）
- ・実施頻度の変化（コロナ前・コロナ禍）
- ・活動種類別の主な実施場所までの交通手段
- ・活動種類別の主な実施場所までの平均的な所要時間

4月～5月中旬にかけて、調査対象者名簿の作成や調査票、Webでの回答システムを作成しています。5月中旬から下旬に調査依頼はがきを発送し、その後調査票を郵送しています。調査日は、5月下旬から6月上旬とし、回答期限が近づいたら督促状を送っています。

表 工程計画

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月)報告書

標本設定の考え方

抽出率は、前回調査と松山市立地適正化計画の居住誘導区域を踏まえて、前回調査同様、2種類（高抽出率・低抽出率）設定しています。

<高抽出率エリア設定の考え方>

- ・松山環状線の沿道とその内側
- ・4車線の国道の沿道
- ・外環状道路インター線の沿道
- ・鉄道駅（JR、伊予鉄郊外線）の周辺
- ・立地適正化計画の居住誘導区域

<抽出率設定の考え方>

- ・抽出率を高く設定するエリアについては、ゾーンあたり人口が1 万人程度のレベル（大ゾーンと中ゾーンの中間レベル）とする
- ・抽出率を低く設定するエリアについては、ゾーンあたり人口が2 万人程度のレベル（大ゾーンレベル）とする

抽出率の設定の結果は下表に示すとおりであり、目標抽出率は高抽出エリアで 4.8%、低抽出エリアで 2.6%と設定しています。

表 抽出率の設定

	全体		高抽出率		低抽出率		備 考
	中ゾーン	大ゾーン	中ゾーン	採用	中ゾーン	採用	
RSD(A)：相対誤差＝	20%	20%	20%	20%	20%	20%	
K：信頼係数＝	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	1.96	
5 歳以上人口＝	596,400	596,400	500,190	500,190	96,210	96,210	令和4年10月1日（9月30日）現在
生成原単位＝	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	2.17	H27全国都市交通特性調査 平日平均値
N：母集団の大きさ＝	1,294,188	1,294,188	1,085,412	1,085,412	208,776	208,776	＝5 歳以上人口×生成原単位
基本ゾーン数＝	99	33	76	47	23	5	
目的分類数＝	4	4	4	4	4	4	①通勤・通学、②業務、③自由、④帰宅
手段分類数＝	3	3	3	3	3	3	①徒歩・二輪、②自動車、③バス・鉄道
ZK：カテゴリ数＝	1,188	396	912	564	276	60	＝基本ゾーン数×目的分類数×手段分類数
r：標本抽出率＝	8.10%	2.85%	7.46%	4.75%	11.23%	2.64%	$=1/[(RSD(A)/K)^2 \times N/(ZK-1)+1]$
サンプル数（個人）	48,281	16,984	37,312	23,735	10,804	2,542	
世帯数	306,040	306,040	258,214	258,214	47,826	47,826	令和4年10月1日（9月30日）現在
サンプル数（世帯）	24,775	8,715	19,261	12,253	5,371	1,264	
抽出率	8.10%	2.85%	7.46%	4.75%	11.23%	2.64%	
ゾーンあたり人口	6,024	18,073	6,581	10,642	4,183	19,242	

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

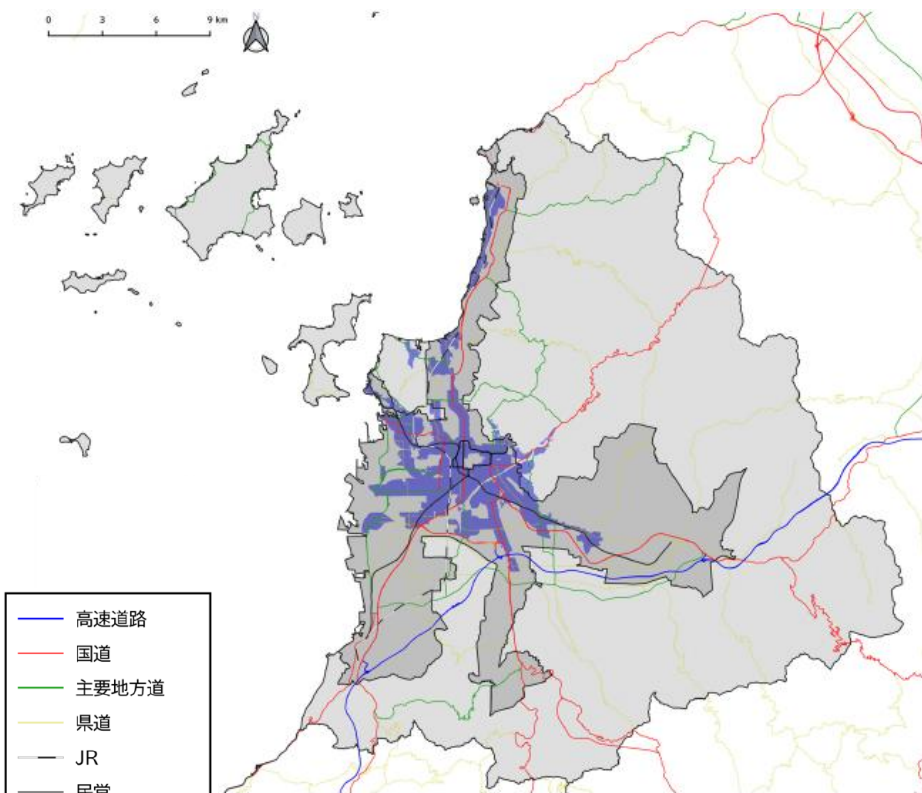


図 抽出率の設定区分

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

回収率

回収率は28%を見込み、また、松山市においては、令和3年に実施済の都市交通特性調査の回収済サンプルも活用することを前提に、抽出数・配布数を設定しています。Web調査分を含め実回収数は以下の通りです。

表 回収率

市町	発送数	回収目標数 (28%)	実回収数						
			郵送 (a)	Web (一部完了) (b)	計			構成割合	
					(a)+(b)	回収率	対目標	郵送	Web
松山市	28,315	7,928	4,798	2,959	7,757	27.4%	97.8%	61.9%	38.1%
伊予市	2,076	581	397	153	550	26.5%	94.7%	72.2%	27.8%
東温市	2,416	676	433	221	654	27.1%	96.7%	66.2%	33.8%
松前町	2,254	631	400	175	575	25.5%	91.1%	69.6%	30.4%
砥部町	1,533	429	299	119	418	27.3%	97.4%	71.5%	28.5%
合計	36,594	10,245	6,327	3,627	9,954	27.2%	97.2%	63.6%	36.4%

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

検討体制

協議会、技術部会、事務局会議の3つの組織を立ち上げて、都市交通調査に関する検討を実施しています。

表 検討体制

松山都市圏総合都市交通計画協議会 (会長：東京大学 教授 羽藤 英二)	
松山都市圏総合都市交通計画協議会技術部会 (幹事長：東北大学 准教授 原 祐輔)	
松山都市圏総合都市交通計画協議会 事務局 (松山市都市・交通計画課 都市・交通計画担当)	

出典：令和5年度 街路交通調査 成果の概要

広報の取組

パーソントリップ調査の目的や取得データの活用、調査概要などについて、広く一般に案内・周知し、調査の必要性の啓発、円滑に調査を進めるために、ポスター、ホームページ、広報誌等による広報を実施しています。



ポスター



ホームページ



広報まつやま

出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

調査票

世帯票、個人票、付帯調査票

[illegible][illegible]

令和5年度 松山県立青年（学生）クラブ事業

秘

付帯調査票

調査主体: 松山市
協力機関: 国土交通省、伊予市、東温市、松前町、越前町

記入にあたってはお願い！

・ 画の裏面に用意済みで、1歳以上で令和5年5月1日現在の「外国人ひとりご」が記入ください。
・ 自筆記入。
・ 部分（箇所）に記入してください。

記入者

① 姓（姓）のあなただけの個人写真（何人画）をお書きください ⇒ 人画

② 以下の各活動について「観覧のご覧用」に記入していただく「**平日観覧日**」「**休日観覧日**」を含む、過去2週間の「外出」に「在宅（オンラインサービス利用）」の実施頻度をそれぞれ教えてください。

活動頻度	活動内容	実施頻度		平日観覧日		休日観覧日		その他	
		実施頻度 （頻度）	実施頻度 （頻度）	実施頻度 （頻度）	実施頻度 （頻度）	実施頻度 （頻度）	実施頻度 （頻度）		
仕事・勤務	外出 （通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
業務	外出 （通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）	外出（通勤・通学を伴う）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
学業	外出 （授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）	外出（授業・自習など）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
食料品・日用品 の買い物	外出 （スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）	外出（スーパー・コンビニ、ドラッグストアなど）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
その他衣料品 買物などの 買い物	外出 （百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）	外出（百貨店、家電量販店など）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
食事	外出 （外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）	外出（外食先、テイクアウト利用の購入・受け取り）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
通院	外出 （病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）	外出（病院・診療所・検査・検定など）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
送迎	外出 （電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）	外出（電車・バスなどの乗車・降車、保育園・幼稚園の子どもの送迎）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）
その他 （上記以外）	外出 （その他）	外出（その他）	外出（その他）	外出（その他）	外出（その他）	外出（その他）	外出（その他）	外出（その他）	外出（その他）
	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）	在宅（オンライン）

【外出の記入方法】

自宅

仕事（仕事）

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

駅

付帯調査票

世帯票

個人票

各種調査物件

調査依頼はがき、あいさつ状（調査のご説明）、記入の手引き、発送用封筒、返信用封筒、お礼状兼督促はがき

料金引納
郵便

転送不要

松山都市圏パソントリップ調査への ご協力のお願い

このたび松山市では、国土交通省などと協力し、将来の総合的なまちづくりに役立てるために、松山都市圏（松山市、伊予市、東温市、松前町、砥部町）を対象として、みなさんの1日の動きを把握する「パソントリップ調査」を実施することとなりました。

都市圏内にお住まいのご家族の中から無作為に選ばせて頂いたところ、あなたのご家族が対象となりました。

つきましては、5月下旬ごろに調査票をお送りさせて頂き、ご多用中誠に恐れますが、調査へのご協力の程お願い申し上げます。

松山市 都市整備部 都市・交通計画課


松山都市圏パソントリップ調査

ご協力をお願いします


調査主体：松山市
協力機関：国土交通省、伊予市、東温市、松前町、砥部町

【調査人/送付先】
松山市 都市整備部 都市・交通計画課
〒790-8571 愛媛県松山市二道町2丁目4番地2


【お問い合わせ先】
松山都市圏パソントリップ調査 サポートセンター
Tel: 0120-935-778（フリーダイヤル）
受付時間：午前9時～午後5時 土曜・日曜・祝日を除く



インターネットで調査



スマートフォンで調査



調査所に入社して調査

調査依頼はがき

[illegible]

記入の手引き

[illegible]

回答方法は、

- 1 インターネットでの回答
- 2 調査票に記入し、送付

の2通りです

1 インターネットから、簡単に回答いただけます。
下記URLにパソコンまたはスマホでアクセスできます。

■ インターネット回答URL

<https://matsuyama-city-jp-survey.jp/>

■ **http://PT ログイン** **パスワード**

■ アクセスから、下記の**ログインID**と**パスワード**を入力し、回答画面に進みます。



QRコードが読み取れます。
自動的に「**http://PT ログイン**」で
検索されます。

お名前 あなたの**ログインID**は**マイページ**から確認できます。お名前（姓）

ログインID
パスワード

2 返送する場合は、世帯別・個人入付・寄附調査票に直接ご記入の上、返送用封筒にお送りください。

- 封筒に、「**町民調査 記入のしかた**」を必ず添付してください。
- 封筒裏面に「**町民調査**」と記入し、返送用封筒に貼ります。
- 返送用封筒の裏面がこちらです。

インターネットで回答いただける方へ 方法②

抽選で1,000名へ**現金500円**の**めいどカード**をプレゼント

【抽選の仕方】は、スマートフォンと専用のアプリケーションで、専用のアプリをインストールして抽選を行う方法に限定し、抽選に利用させていただきます。

※抽選は抽選日当日の午後15時00分～15時30分に行われ、抽選結果は抽選結果発表ページにて発表いたします。

※抽選結果発表ページは抽選結果発表後、抽選結果発表ページにて発表いたします。



■ 抽選方法（抽選結果発表ページにて抽選結果発表）抽選に利用できるメールアドレスに入力したメールアドレスを抽選の対象とさせていただきます。

■ 抽選結果発表後、抽選結果発表ページにて抽選結果発表いたします。抽選結果発表後、抽選結果発表ページにて抽選結果発表いたします。

■ 抽選結果発表後、抽選結果発表ページにて抽選結果発表いたします。抽選結果発表後、抽選結果発表ページにて抽選結果発表いたします。

松山市区画バリエーション別調査サポートセンター

TEL 0120-935-5710（フリーダイヤル）

（朝9時～午後5時（日・祭日）） 9:00～17:00（土・日・祭日休）

お問い合わせ先

本調査（町民調査）に関するお問い合わせは下記まで。

■ **http://matsuyama-city-jp-survey.jp**

松山都市圏パーセントリップ調査 個人票の記入の仕方

松山都市圏パーセントリップ調査にご協力ください
～あなたの行動データが、より良い都市づくりに役立ちます～

みなさんの「移動」の動きのデータは、都府県をまとめているため正確な数値ではありません。
今後の都市計画・交通計画等に必ず以上に活用されることで、よりよい「都市づくり」に役立ちますので、ぜひあなたへのご協力をお願いします。

パーセントリップ調査ってどんな調査なの？

- パーセントリップ調査とは、「どのような人」「どこから来たのか」「どこへ行くのか」「どのような交通手段で移動しているのか」を調べるものです。
- 平成25年度からは、前回同様15年に実施し、調査結果は、都市部全体の様々な施設の計画・対策に活用されています。

参加人数 約100人

	自宅	駅	駅	学校	会社
移動手段	車	バス	自転車	徒歩	徒歩
目的	通勤	通学	通学	通学	通学

調査結果の活用方法は？

都市計画

人口減少や高齢化が進む高尾、オランダ・園田などの地域など、将来の発展も変化も生じる。よりよいライフスタイルを実現し、都市の様々なニーズづくりに活用します。

交通計画

道路の利用状況や歩道の整備方法、歩道橋の増設などをとらえ、公共交通機関や公共交通のありかど、安全を守るための交通基盤の検討に活用します。

福祉

高齢者や障害のある方、子育て世代などにとってもやさしい、バリアフリーなまちづくりの検討に活用します。

環境

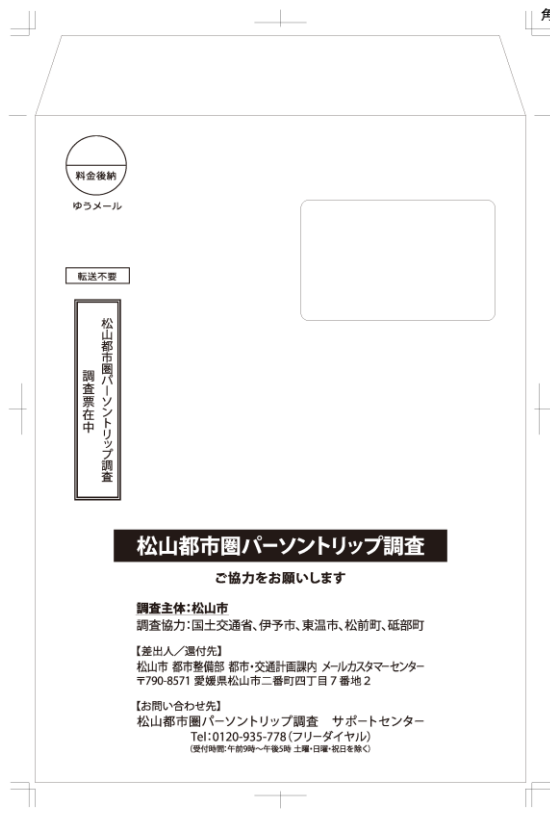
CO₂削減や省エネルギーなど、持続可能な社会の実現に向けて、環境対策をすすめるための検討に活用します。

あいさつ状（調査のご説明）

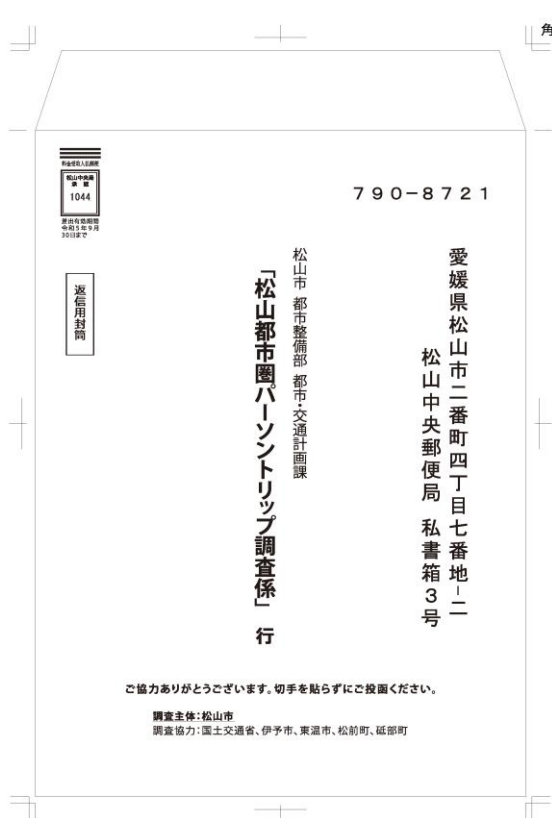
出典：松山都市圏総合都市交通体系調査(令和5年9月) 報告書

各種調査物件

調査依頼はがき、あいさつ状（調査のご説明）、記入の手引き、発送用封筒、返信用封筒、お礼状兼督促はがき



発送用封筒



返信用封筒

郵便はがき

料金別納郵便

転送不要

790-8721

愛媛県松山市二番町四丁目七番地一
松山中央郵便局 私書箱3号

「松山都市圏パーソントリップ調査」行

松山都市圏パーソントリップ調査

調査主体:松山市
協力機関:国土交通省、伊予市、東温市、松前町、砥部町

【差出人／送付先】
松山市 都市整備部 都市・交通計画課
〒790-8571 愛媛県松山市二番町四丁目7番地2

【お問い合わせ先】
松山都市圏パーソントリップ調査 サポートセンター
Tel:0120-935-778(フリーダイヤル)
(受付時間:午前9時～午後5時 土曜・日曜・祝日を除く)

お礼状兼督促はがき

「松山都市圏パーソントリップ調査」 ご協力へのお礼

時下ますますご清栄のこととお慶び申し上げます。
過日、郵便にてお送りさせていただきました「松山都市圏パーソントリップ調査」にご協力いただきありがとうございます。
ご回答いただきました内容は、将来のまちづくりや交通のあるべき姿を検討するために使用させていただきます。
皆様方には、お手数をおかけいたしましたがお礼を申し上げます。
なお、まだご回答いただけていない方におかれましては、お忙しい中、誠に申し訳ありませんが、調査へのご理解をいただきまして、是非ご協力くださいますよう、重ねてお願い申し上げます。（「調査のご説明」に記載された調査日と同じ曜日であれば、今週の行動をご回答いただいても構いません。個人票には、変更した調査日をご回答ください。）

松山市 都市整備部 都市・交通計画課

インターネット（パソコンやスマートフォンなど）で入力していただくか、送付済の調査票にご回答いただき、同封した返信用封筒にてご返送いただくか、どちらかを選んでいただけます。調査票をお持ちでない方は、サポートセンターまでご連絡ください。