

1 調査名称：広島市総合都市交通体系調査

2 調査主体：広島市

3 調査圏域：広島市域

4 調査期間：平成30年度～令和2年度

5 調査概要：

広島市交通実態調査は、平成22年7月に策定した「広島市総合交通戦略」の改定に向け、平成20年に実施した交通実態調査実施後10年間の交通状況の変化の把握、また、この間に実施した施策の効果の確認及び関連計画と整合した今後の実施施策の計画立案等を目的として実施するものである。

6 その他特筆事項

交通状況の把握や現況交通実態分析を目的として、以下のビッグデータを活用している。

- ・交通系ICカードデータ
- ・携帯電話基地局データ 等

## I 調査概要

### 1 調査名称

広島市総合都市交通体系調査

### 2 報告書目次

#### 第1章 業務概要

1. 1 業務の目的
1. 2 業務名・履行場所・期間等
1. 3 業務項目
1. 4 業務内容
1. 5 業務フロー

#### 第2章 交通データ収集・整理

2. 1 データ収集
2. 2 データ整理
2. 3 まとめ

#### 第3章 交通実態調査

3. 1 アンケート票の立案および作成
3. 2 居住者アンケート調査の実施
3. 3 マスターファイルの作成
3. 4 まとめ

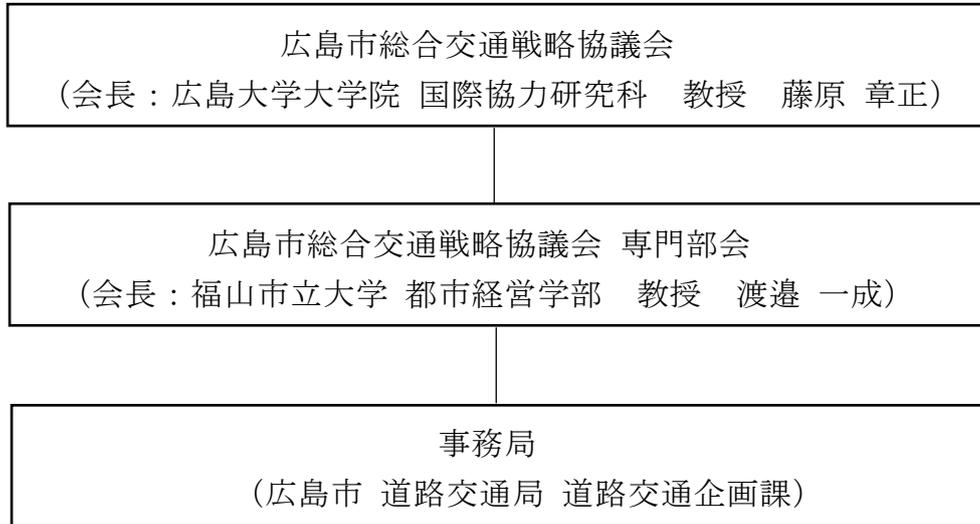
#### 第4章 調査結果の集計・分析・評価・取りまとめ

4. 1 広島市域居住者調査（交通実態調査）
4. 2 広島市域居住者調査（交通実態調査）【休日調査】
4. 3 広島市域居住者調査（普段の生活・交通に関する調査）
4. 4 広域都市圏・圏域外居住者調査
4. 5 まとめ

#### 第5章 交通行動モデル構築の事前検討

5. 1 計画課題と調査手法
5. 2 H30広島PTの将来推計の考え方
5. 3 通勤・通学先の推定
5. 4 アクティビティベースドモデルの概要
5. 5 ツアーと立ち寄り等に関する基礎集計
5. 6 交通行動モデルの構築
5. 7 モデル構築における総括

### 3 調査体制



#### 4 委員会名簿等

##### 広島市総合交通戦略協議会（平成31年度時点）

	所属・職名	氏名
学識経験者	広島大学大学院 国際協力研究科 教授 【会長】	藤原 章正
	福山市立大学 都市経営学部 教授	渡邊 一成
交通事業者	西日本旅客鉄道株式会社 広島支社 企画課長	山本 直人
	広島電鉄株式会社 交通政策本部 交通政策部長	大上 明紀
	広島高速交通株式会社 総務部長	伊藤 博雅
	公益社団法人広島県バス協会 専務理事	赤木 康秀
	一般社団法人 広島県タクシー協会 専務理事	富田 直也
	公益社団法人 広島県トラック協会 専務理事	岩本 和則
	広島県旅客船協会 専務理事	松山 生馬
市民その他	公益社団法人 広島市身体障害者福祉団体連合会 監事	原田 明
	社会福祉法人 広島市社会福祉協議会 事務局長	藤岡 信明
	公益社団法人 広島消費者協会 副会長	川本 季子
	広島商工会議所 産業・地域振興部長	伊木 剛二
行政(国)	国土交通省 中国地方整備局 広島国道事務所 副所長	高口 敏弘
行政(県)	広島県 地域政策局 地域力創造課長	山田 和孝
	広島県 土木建築局 都市計画課長	栢 英彦
	広島県警察本部 交通部 交通規制課長	黒田 知教
行政(市)	広島市 道路交通局 次長	戸田 祐二
オブザーバー	国土交通省 中国地方整備局 建政部 都市・住宅整備課長	辻野 満
行政(国)	国土交通省 中国運輸局 交通政策部 交通企画課長	丹呉 允

##### 広島市総合交通戦略協議会 専門部会（平成31年度時点）

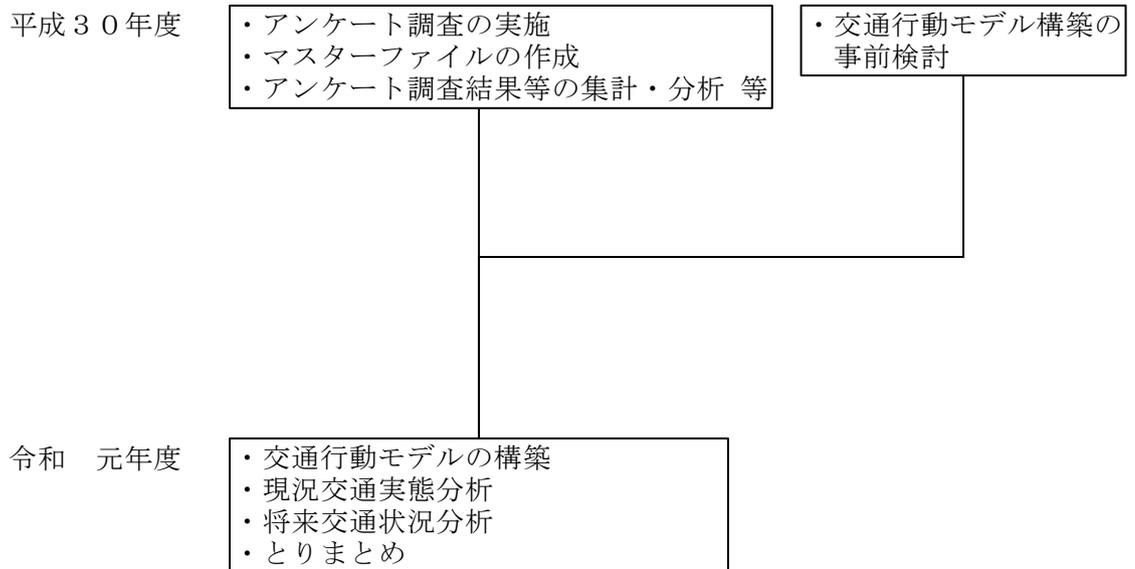
	所属・職名	氏名
学識経験者	広島大学大学院 国際協力研究科 教授	藤原 章正
	福山市立大学 都市経営学部 教授 【会長】	渡邊 一成
交通事業者	西日本旅客鉄道株式会社 広島支社 企画課長	山本 直人
	広島電鉄株式会社 交通政策本部 交通政策部長	大上 明紀
	広島高速交通株式会社 総務部長	伊藤 博雅
	公益社団法人広島県バス協会 専務理事	赤木 康秀
	一般社団法人 広島県タクシー協会 専務理事	富田 直也
	公益社団法人 広島県トラック協会 専務理事	岩本 和則
	広島県旅客船協会 専務理事	松山 生馬
行政(国)	国土交通省 中国地方整備局 広島国道事務所 副所長	高口 敏弘
行政(県)	広島県 土木建築局 都市計画課長	栢 英彦
行政(市)	広島市 道路交通局 次長	戸田 祐二

## II 調査成果

### 1 調査目的

平成30年度においては、交通データの収集・整理やアンケート調査等を実施するとともに、平成31年度に実施を予定している現況交通実態分析及び将来交通状況分析に向けて、交通行動モデル構築の事前検討を行った。

### 2 調査フロー



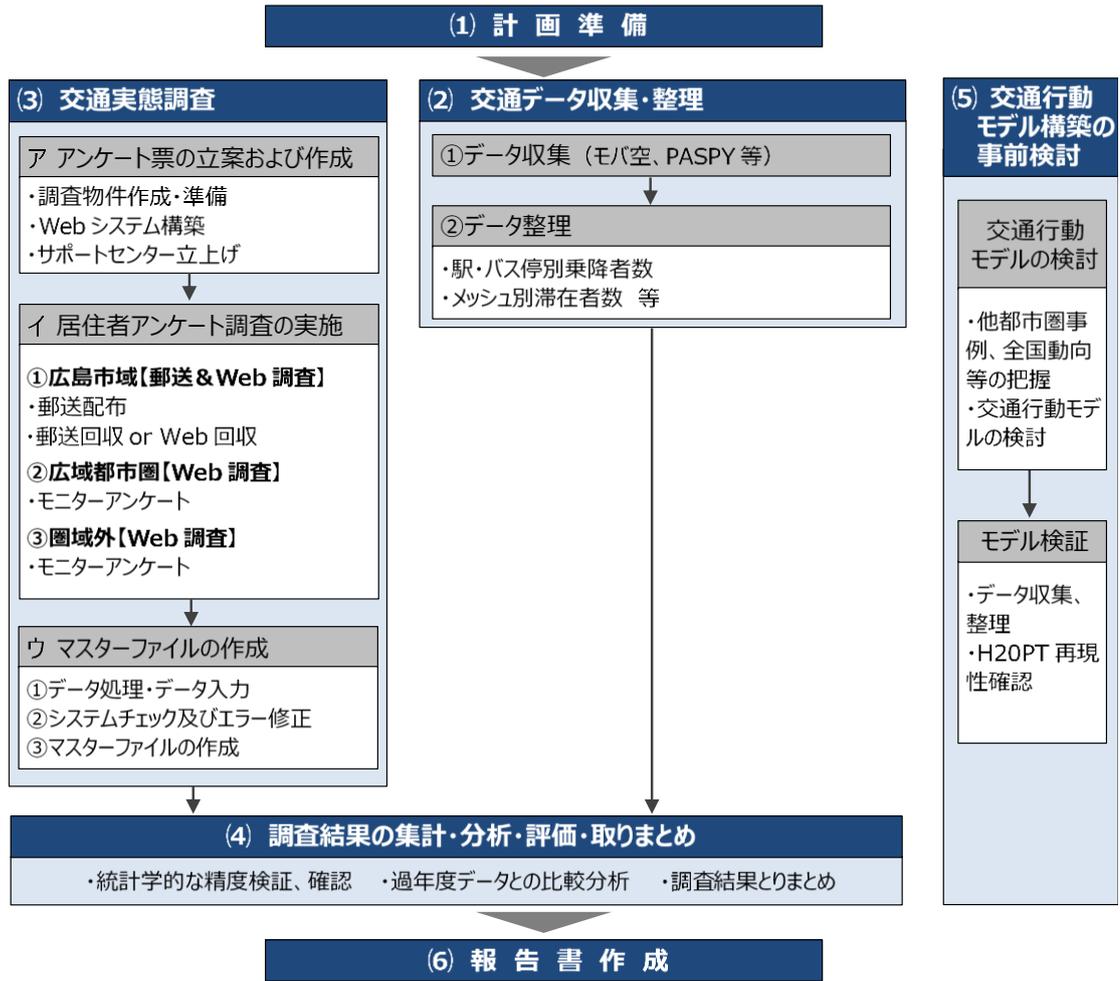
### 3 調査圏域図



#### 4 調査成果

##### (1) 業務概要

本業務においては、交通データの収集・整理やアンケート調査等を実施するとともに、平成31年度に実施を予定している現況交通実態分析及び将来交通状況分析に向けて、交通行動モデル構築の事前検討を行った。



▲業務フロー

## (2) アンケート調査の実施

### ① 調査項目の設定

アンケート調査に当たり、以下のとおり基本調査項目を設定した。

分類	設問項目	内容
世帯属性	現住所	1日の人の動きの起終点となり、母集団との対応関係を示す基本項目である。
	自動車/原付・バイク/自転車保有台数	自動車や二輪車の保有状況は、交通手段選択の重要な要素である。
個人属性 (全員)	性別	標本検定を行うために必要であるほか、外出率や1人当り平均トリップ数等に影響を与える要因を分析するための基本データとなる。
	年齢	
	職業	外出率や1人当り平均トリップ数等に影響を与える要因を分析するために必要な項目である。
	就業形態	
	勤務先・通学先・通園先の所在地	主な目的地となり、人の動きに関する基礎情報として必要な項目である。
	自動車運転免許保有状況	自動車を利用可能であるか否かは、交通手段選択の重要な要素である。
自由に使える自動車の有無		
トリップ特性 (5歳以上)	移動の有無	外出率の算出等に必要な基礎情報である。
	出発地の所在地	トリップの起終点を把握するための項目であり、起終点ゾーン特性とトリップ特性との関連を分析するための基礎情報である。
	目的地の所在地	
	出発・到着時刻	トリップ属性の1つとして出発・到着時間帯及び所要時間があり、交通ピーク形式や所要時間と交通手段選択の関係分析などの基礎資料となる。
	移動目的	トリップ特性を表す最も基本的な項目であり、集計、解析、予測の際の重要なカテゴリーとなる。
	交通手段	機関別分担集計のための基本データとなる。
	乗車駅・降車駅 (JR・アストラムラインのみ)	JR、アストラムラインの利用特性を把握する資料とする。

### ▲基本調査項目

### ② アンケート調査の実施

以下のとおり、アンケート調査を実施した。

なお、広島市居住者に対しては、本体調査のほか、普段の生活や交通行動に関する付帯調査を併せて実施した。

また、広島市居住者に対するアンケート調査の補完調査として、広島広域都市圏内居住者及び広島広域都市圏外居住者に対して、WEBモニターアンケート調査を実施した。

	調査範囲	調査手法	調査内容	調査票の回収状況等																					
実態調査の体系	広島市 住民	住民アンケート調査	<ul style="list-style-type: none"> <li>・属性別の1日の交通行動を把握</li> </ul> <small>※調査期間：H30.11～H31.3</small>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">回収状況</th> </tr> <tr> <th>配布世帯数</th> <th>回収世帯数</th> <th>回収率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>32,371世帯</td> <td>7,430世帯</td> <td>約23%</td> </tr> <tr> <th colspan="3">有効票数</th> </tr> <tr> <th>回収票数</th> <th>有効票数</th> <th>目標票数</th> </tr> <tr> <td>平日 14,797人</td> <td>13,493人</td> <td>≥12,000人</td> </tr> <tr> <td>休日 14,797人</td> <td>12,864人</td> <td>≥12,000人</td> </tr> </tbody> </table>	回収状況			配布世帯数	回収世帯数	回収率	32,371世帯	7,430世帯	約23%	有効票数			回収票数	有効票数	目標票数	平日 14,797人	13,493人	≥12,000人	休日 14,797人	12,864人	≥12,000人
		回収状況																							
	配布世帯数	回収世帯数	回収率																						
	32,371世帯	7,430世帯	約23%																						
有効票数																									
回収票数	有効票数	目標票数																							
平日 14,797人	13,493人	≥12,000人																							
休日 14,797人	12,864人	≥12,000人																							
【付帯調査】 (普段の生活・交通行動に関する調査)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・調査対象日以外も含めた普段の生活・交通行動を把握(買い物・通院等)</li> <li>・都心部の訪問状況等を把握</li> </ul>	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">回収状況</th> </tr> <tr> <th>配布世帯数</th> <th>回収世帯数</th> <th>回収率</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>27,844世帯</td> <td>6,199世帯</td> <td>約22%</td> </tr> <tr> <th colspan="3">有効票率</th> </tr> <tr> <th>回収票数</th> <th>有効票数</th> <th>有効票率</th> </tr> <tr> <td>9,992人</td> <td>8,971人</td> <td>約90%</td> </tr> </tbody> </table>	回収状況			配布世帯数	回収世帯数	回収率	27,844世帯	6,199世帯	約22%	有効票率			回収票数	有効票数	有効票率	9,992人	8,971人	約90%					
回収状況																									
配布世帯数	回収世帯数	回収率																							
27,844世帯	6,199世帯	約22%																							
有効票率																									
回収票数	有効票数	有効票率																							
9,992人	8,971人	約90%																							
広域都市圏 居住者	Webモニター アンケート調査	・広島市域関連交通を把握 (広島市住民アンケート調査の補完調査)	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">回収状況</th> </tr> <tr> <th></th> <th>回収有効票数</th> <th>目標票数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>広域都市圏</td> <td>1,700人</td> <td>≥1,700人</td> </tr> <tr> <td>広域都市圏外</td> <td>900人</td> <td>≥900人</td> </tr> </tbody> </table>	回収状況				回収有効票数	目標票数	広域都市圏	1,700人	≥1,700人	広域都市圏外	900人	≥900人										
回収状況																									
	回収有効票数	目標票数																							
広域都市圏	1,700人	≥1,700人																							
広域都市圏外	900人	≥900人																							
圏域外 居住者	Webモニター アンケート調査	・圏域外居住者の域内移動の把握 (広島市住民アンケート調査の補完調査)																							

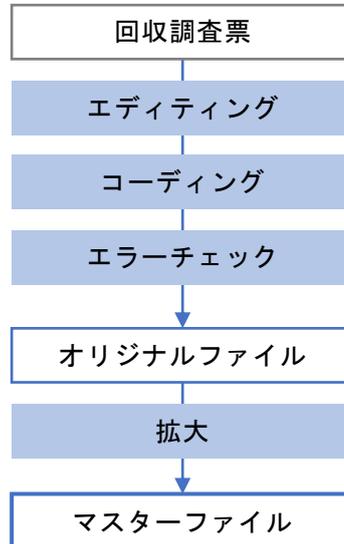
### ▲調査体系

(3) マスターファイルの作成

① 広島市居住者

以下の手順により、マスターファイルを作成した。

なお、拡大方法は、区別・性別・年齢階層別・職業区分別とした。

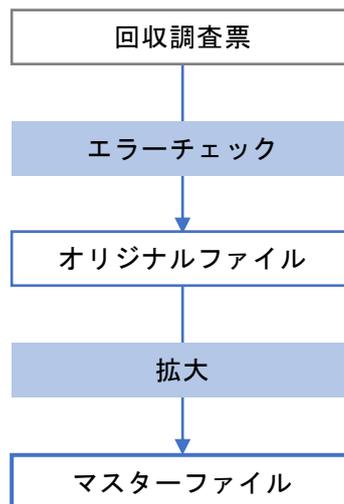


▲マスターファイルの作成手順（広島市居住者）

② 広島広域都市圏内居住者・広島広域都市圏外居住者

以下の手順により、マスターファイルを作成した。

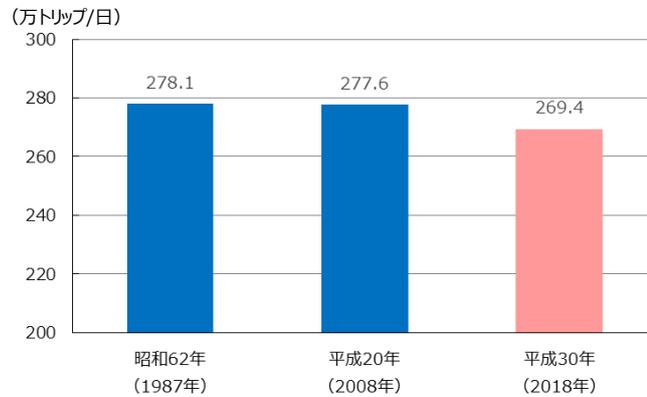
なお、拡大に当たっては、全国幹線旅客純流動調査やRE S A Sを基に広島市への流入量（母集団数）を算出の上、拡大係数の設定を行った。



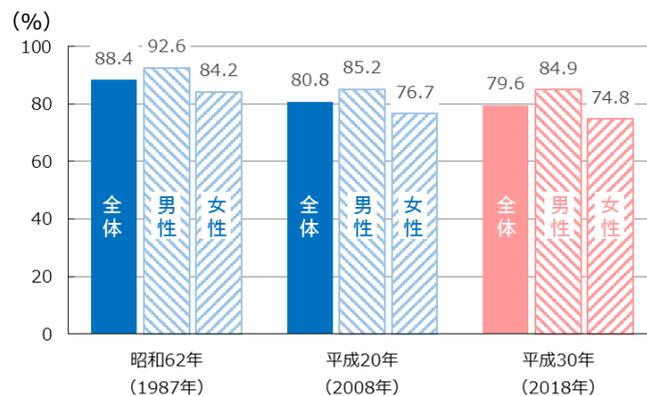
▲マスターファイルの作成手順（広島広域都市圏内居住者・広島広域都市圏外居住者）

#### (4) アンケート調査結果の集計・分析等

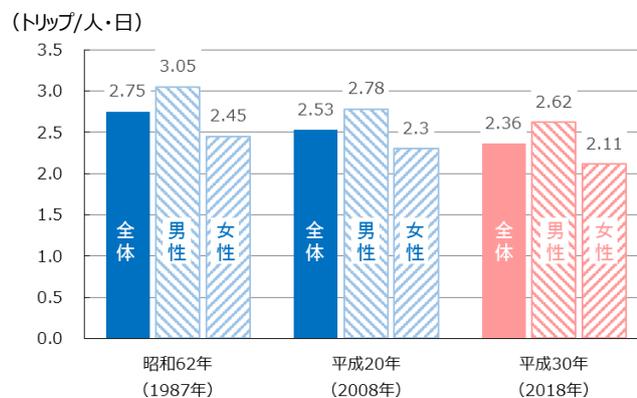
アンケート調査結果の集計を行うとともに、過去の調査結果との比較を行うなど、調査結果の分析を実施した。



▲広島市居住者（5歳以上）の総トリップ数（平日）



▲広島市居住者（5歳以上）の外出率（平日）



▲広島市居住者（5歳以上）の1人当たりトリップ数（平日）

(5) 交通行動モデル構築の事前検討

少子高齢化の進展や人口減少を始めとする社会経済情勢の変化に伴い、本市が直面する交通課題も多様化している。こうした課題の効果的な解決策の検討・実施に有効な非集計モデル（アクティビティベースドモデル）の構築について、事前検討を行った。