

平成 19 年度
大都市交通センサス調査
報告書

平成 20 年 3 月

国 土 交 通 省

はじめに

本書は、平成17年に実施した「第10回大都市交通センサス」の調査結果について、様々な視点から分析を行った「平成19年度大都市交通センサス調査」の成果をとりまとめたものである。

大都市交通センサスは、首都圏、中京圏、近畿圏の三大都市圏における鉄道・バス等の大量輸送機関を対象に、定期券利用者に対するアンケート調査や普通券の使用状況等についての調査を実施することにより、その利用実態を包括的かつ詳細に把握することを目的として、昭和35年以来5年ごとに、国土交通省において行っているものである。第10回の調査は、平成17年10月～12月に実施し、平成18年度にその集計結果をまとめた。

平成19年度調査においては、平成18年度の集計結果を基に、鉄道およびバス・路面電車の利用状況、輸送・施設のサービス、鉄道ネットワーク整備、鉄道の乗り換え状況、鉄道端末交通の実態に関する詳細な分析を行った。さらに、大都市交通センサスが、今回調査で10回を数えるにあたり、過去の調査結果の総括を行った。

今回の分析結果が、三大都市圏における今後の交通計画の策定や利用者に対するサービス改善施策の立案等に際し、国や地方公共団体、交通事業者はもとより、交通に関心のある全ての方々に幅広く活用されることを期待する。

最後に、本調査の実施にあたって、交通事業者、ならびに、大都市交通センサス調査検討委員会、首都圏、中京圏、近畿圏専門委員会および技術検討ワーキンググループの委員各位をはじめとする多くの方々からの多大なるご助言をいただくとともに、(財)運輸政策研究機構のご協力に対し、ここに改めて深く感謝の意を表す次第である。

平成20年3月

国土交通省総合政策局交通計画課長
野 俣 光 孝

目 次

第Ⅰ編 調査の概要	1
1. 調査目的	1
2. 調査内容	2
2. 1 調査の全体構成	2
2. 2 調査対象圏域	3
2. 3 調査体系	13
3. 調査の検討体制	14
4. 調査結果の概要	15
4. 1 集計・解析内容の深度化	15
4. 2 大都市交通センサス調査からみた大都市圏における 公共交通整備・利用状況の変化について	21
第Ⅱ編 集計・解析内容の深度化	25
1. 鉄道利用状況の変化	25
1. 1 年齢構成別にみた鉄道需要の変化	26
1. 1. 1 大都市圏における高齢化の状況	26
1. 1. 2 年齢階層別にみた鉄道需要の変化	35
1. 2 女性の社会進出の進展による鉄道利用状況への影響	53
1. 2. 1 女性の社会進出状況（東京都区部）	53
1. 2. 2 女性の鉄道利用状況	56
1. 3 都心部再開発や大規模業務地域の開発が鉄道利用状況に与える影響	59
1. 3. 1 大規模開発地域	59
1. 3. 2 都心部再開発	64
1. 3. 3 都心部再開発や大規模業務地域の開発が鉄道利用状況 に与える影響について	66
2. 鉄道利用状況の解析	67
2. 1 自動車交通との比較	68
2. 2 路線の選択に関する解析（鉄道経路選択状況）	89
3. 利用時刻別にみた鉄道利用者数の推計	117
3. 1 時刻別方面別鉄道利用者数の推計	118
3. 2 利用時刻別ターミナル別鉄道利用者数の推計	122

4. バス利用状況の解析	127	
4. 1 個人属性別にみたバス利用選択特性	128	
4. 2 圏域別・地域別にみたバスサービスレベルの評価	138	
5. 輸送サービス状況の把握、混雑状況の解析	147	
5. 1 混雑状況の指標化結果を用いた分析	148	
5. 2 混雑緩和効果の把握	150	
5. 3 個人属性の違いによる混雑状況の意識の違い	156	
5. 4 ターミナル構内の混雑状況	161	
5. 5 列車走行速度（推計値）と輸送力からみた線路混雑	163	
6. 鉄道ネットワーク整備に関する解析	165	
6. 1 つくばエクスプレス（首都圏）	166	
6. 2 大江戸線（首都圏）	173	
6. 3 上飯田線（中京圏）	180	
6. 4 名城線環状化（中京圏）	185	
6. 5 JR東西線（近畿圏）	193	
<参考1> あおなみ線（中京圏）	198	
<参考2> 東急目黒線（首都圏）	203	
7. 鉄道路線間乗換状況の解析	207	
7. 1 エスカレータ設置による上下移動の軽減量	208	
7. 2 乗換え施設整備効果（2時点比較）（駅施設改良・エスカレータ設置）	211	
7. 3 特定ターミナル駅の乗換え施設整備効果（2時点比較）	214	
8. 鉄道端末交通の利用状況	225	
8. 1 鉄道駅における端末交通手段分担率の状況	226	
8. 2 アクセスにおける端末交通手段別の所要時間分布の状況	232	
8. 3 端末自転車利用の状況	237	
第Ⅲ編 大都市交通センサス調査からみた大都市圏における		
	公共交通整備・利用状況の変化について	243
1. 調査目的と手順	243	
1. 1 調査目的	243	
1. 2 大都市交通センサス調査からみた大都市圏における		
	公共交通整備・利用状況の変化に関する総括の手順	244
2. 調査内容の変化	245	
3. 公共交通利用状況の推移	249	
参考 用語説明	281	
委員名簿	287	

第 I 編 調査の概要

1. 調査目的

大都市交通センサスは、首都圏、中京圏、近畿圏の三大都市圏において、鉄道、バス等の大量公共輸送機関の利用実態を調査し、各都市圏における旅客流動量や鉄道、バス等の利用状況（利用経路、乗換え関係、端末交通手段、利用時間帯分布等）、乗換え施設の実態（鉄道駅の乗換え、バス・鉄道の乗換え）を把握するとともに、人口の分布と輸送量との関係、輸送需要構造等の分析を行い、三大都市圏における公共交通政策の検討に資する基礎資料を提供することを目的として実施されてきた。

平成 19 年度大都市交通センサス（以下、本調査という。）は、平成 18 年度大都市交通センサスにおける検討結果を踏まえ、さらに解析内容の深度化を目的として実施するものである。具体的には、平成 18 年度調査で十分に検討がなされなかった課題に対する解析や、公共交通政策の施策評価に資する解析など、センサスデータを有効に活用した解析を行った。

また、昭和 35 年に第 1 回調査を実施した大都市交通センサスが、平成 17 年調査において 10 回を数えることから、過去のデータを網羅的に分析することにより、大都市圏の公共交通利用状況の変遷についての長期的な視点からの総括も行った。

2. 調査内容

2. 1 調査の全体構成

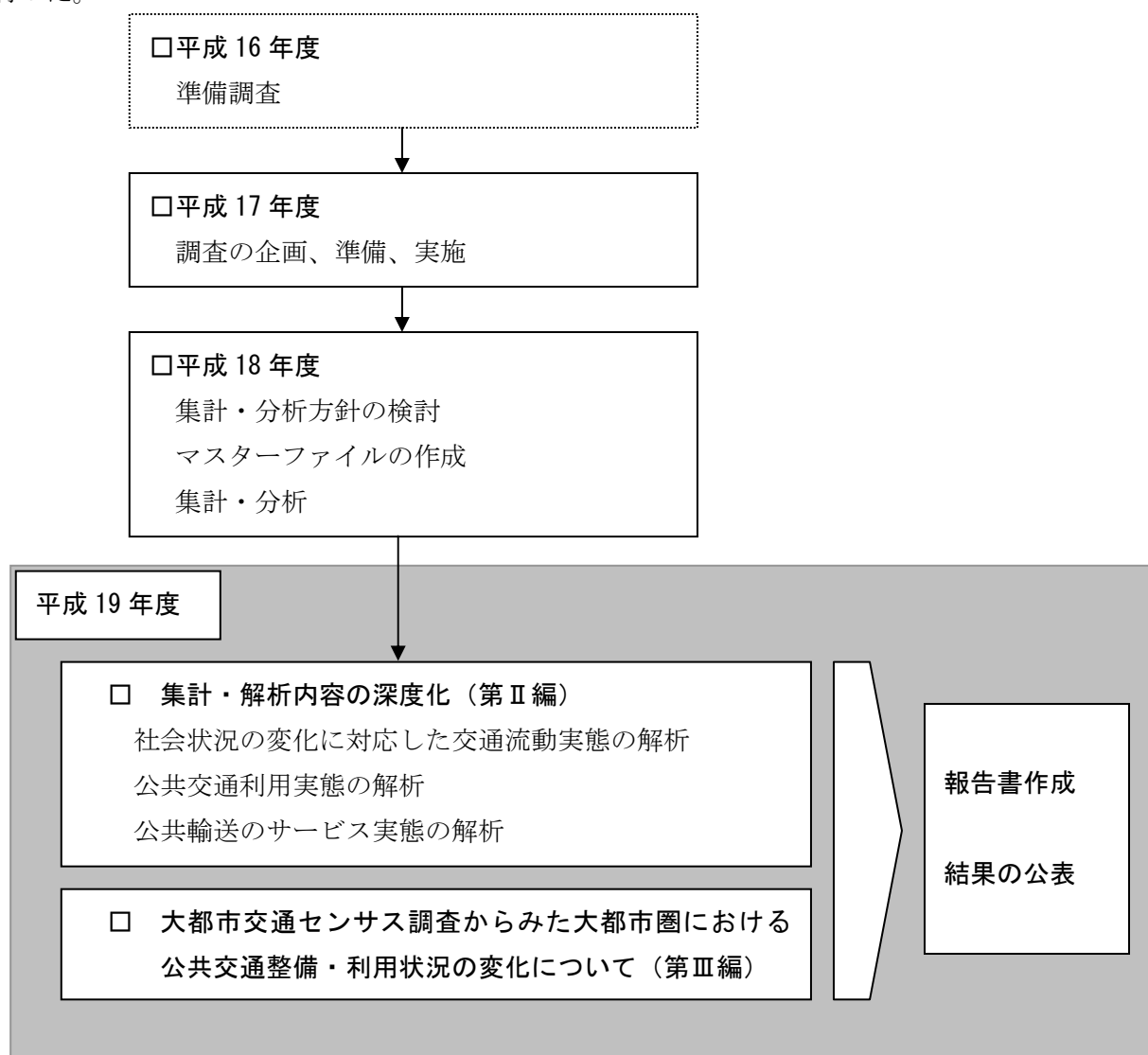
平成 17 年大都市交通センサスは、平成 16 年度の準備調査の検討結果を踏まえ、平成 17 年度～19 年度の 3 ヶ年に渡って実施した。

平成 16 年度の準備調査では、調査仕様、調査票の検討や実施要綱の作成を行い、また調査仕様に基づいた関係者との協議を行った。

平成 17 年度は、調査の企画、調査の準備作業を行った上で、交通実態調査を実施し、データ化作業を行った。

平成 18 年度は、引き続き交通実態調査のデータ化を行った後、拡大を行い、マスターデータの作成及び集計・分析を行った。

平成 19 年度の調査内容は、以下に示すように、集計・解析内容の深度化と、昭和 35 年の第 1 回大都市交通センサスから平成 17 年大都市交通センサスまでの過去 10 回の総括を行った。



2. 2 調査対象圏域

本調査は、三大都市圏（首都圏、中京圏、近畿圏）を対象としている。

(1) 調査対象圏域の設定

大都市交通センサスの調査対象圏域は、昭和 50 年以降、以下の①に示す都心駅からのオンレール時間により設定されてきた。また、平成 12 年以降については、以下の②③の条件も圏域設定に際して考慮した。

- ①首都圏の場合は東京駅、中京圏は名古屋駅、近畿圏は大阪駅までの鉄道所要時間が 2 時間以内（中京圏は 1 時間 30 分）
- ②首都圏は東京都 23 区、中京圏は名古屋市、近畿圏は大阪市への通勤・通学者数比率が 3%以上かつ 500 人以上を満たす市区町村
- ③さらに、これらの行政区と連担する行政区も考慮する。

平成 12 年国勢調査データにもとづいて、調査対象圏域の設定を試みたところ、調査圏域周辺のいくつかの市町村が調査対象圏域の条件を満たしておらず、従前に比べて調査圏域が縮小される結果となった。

しかしながら、大都市交通センサスの調査対象圏域は、昭和 50 年からほぼ現行と同じとなっており、統計調査の継続性等（圏域全体での通勤・通学の経年変化、各路線の利用者数の経年変化等）を考慮すると、今回、調査対象圏域を変更することは適当でないとする。このため、今まで同様、調査対象圏域の見直しは市区町村の合併等による見直しを除き行わないこととした。

第 I 編 調査の概要

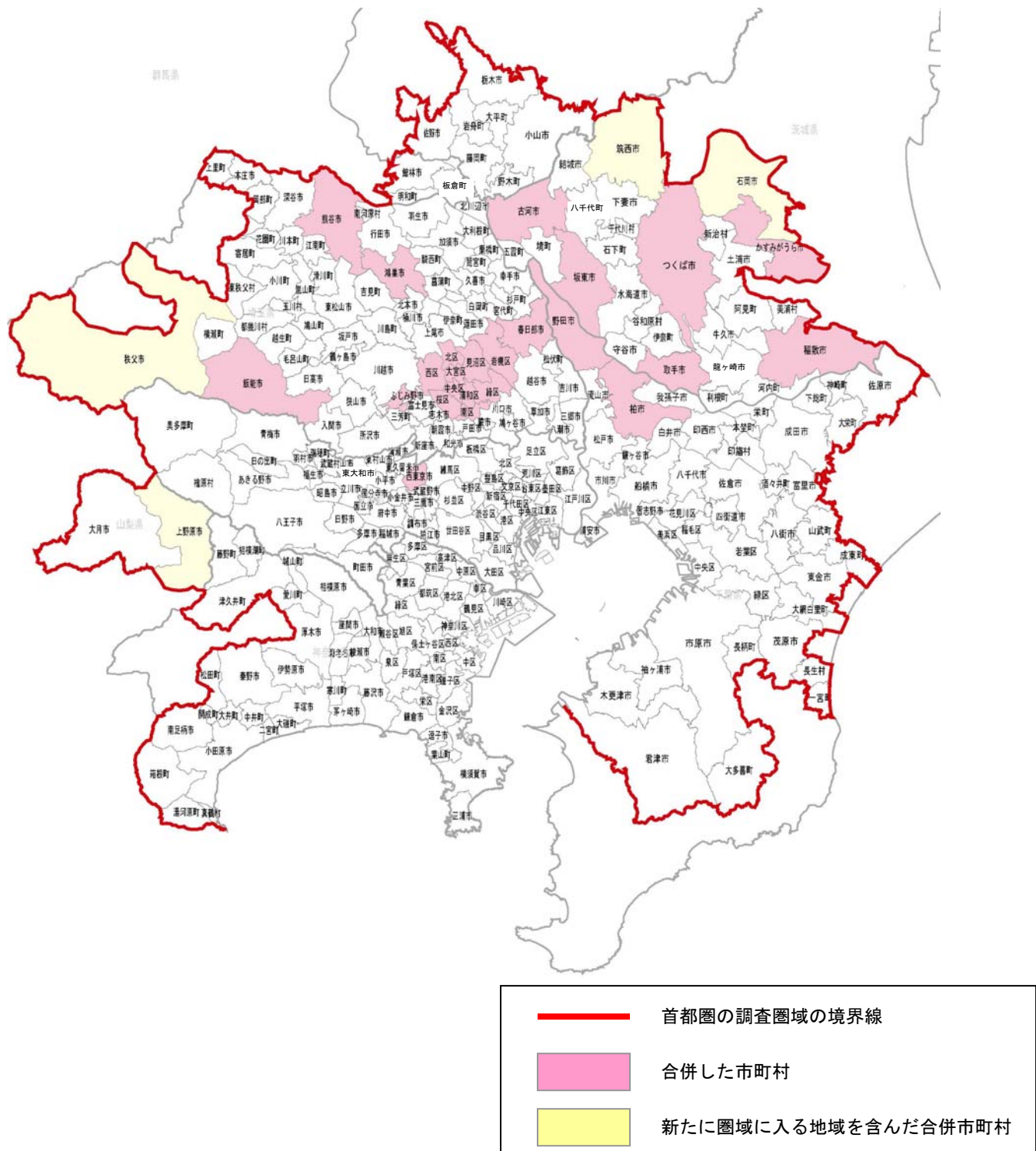


図 I-2-1 首都圏の調査対象圏域 (H17 年 10 月 1 日時点)

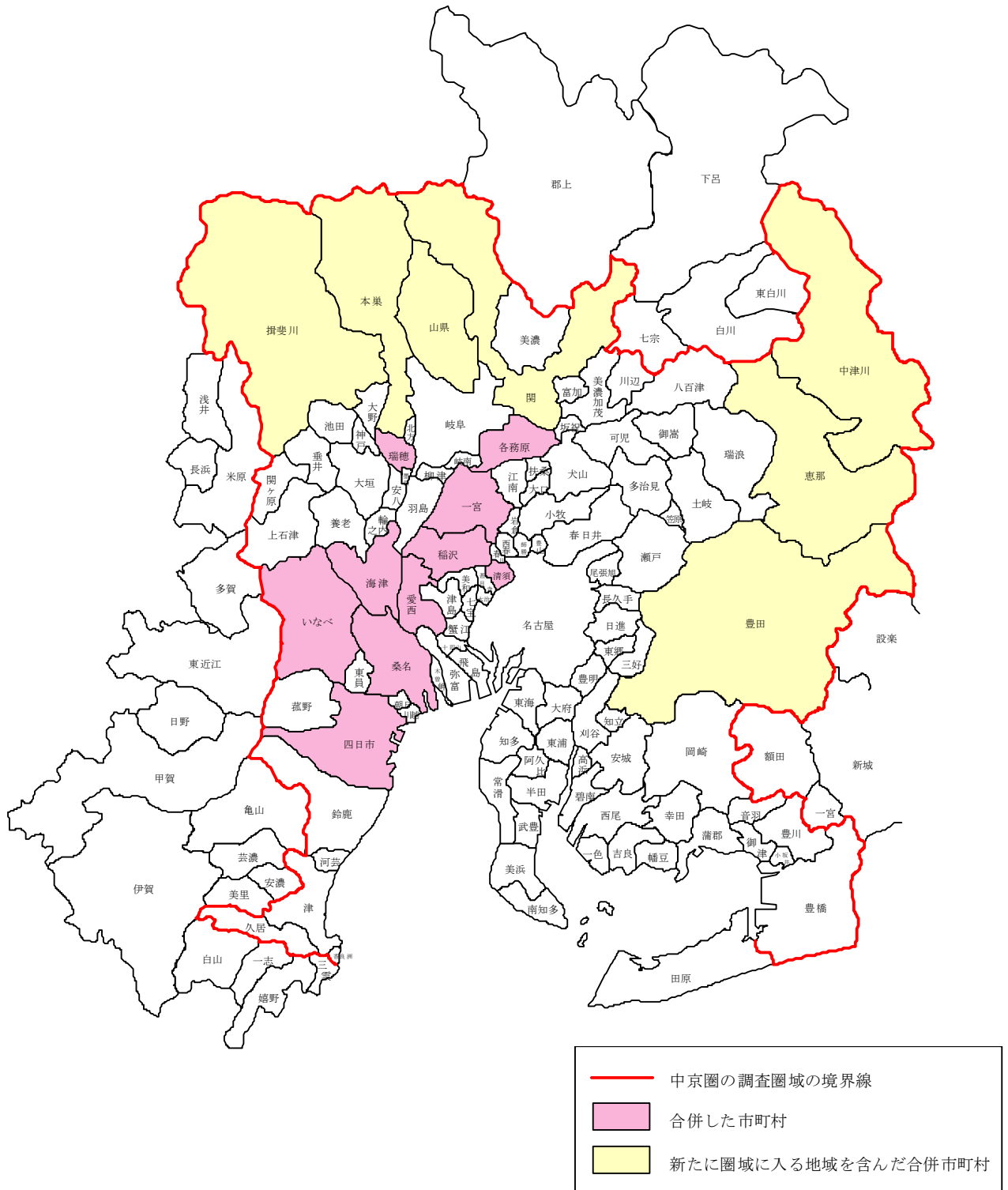


図 I-2-2 中京圏の調査対象圏域 (H17年10月1日時点)

第 I 編 調査の概要

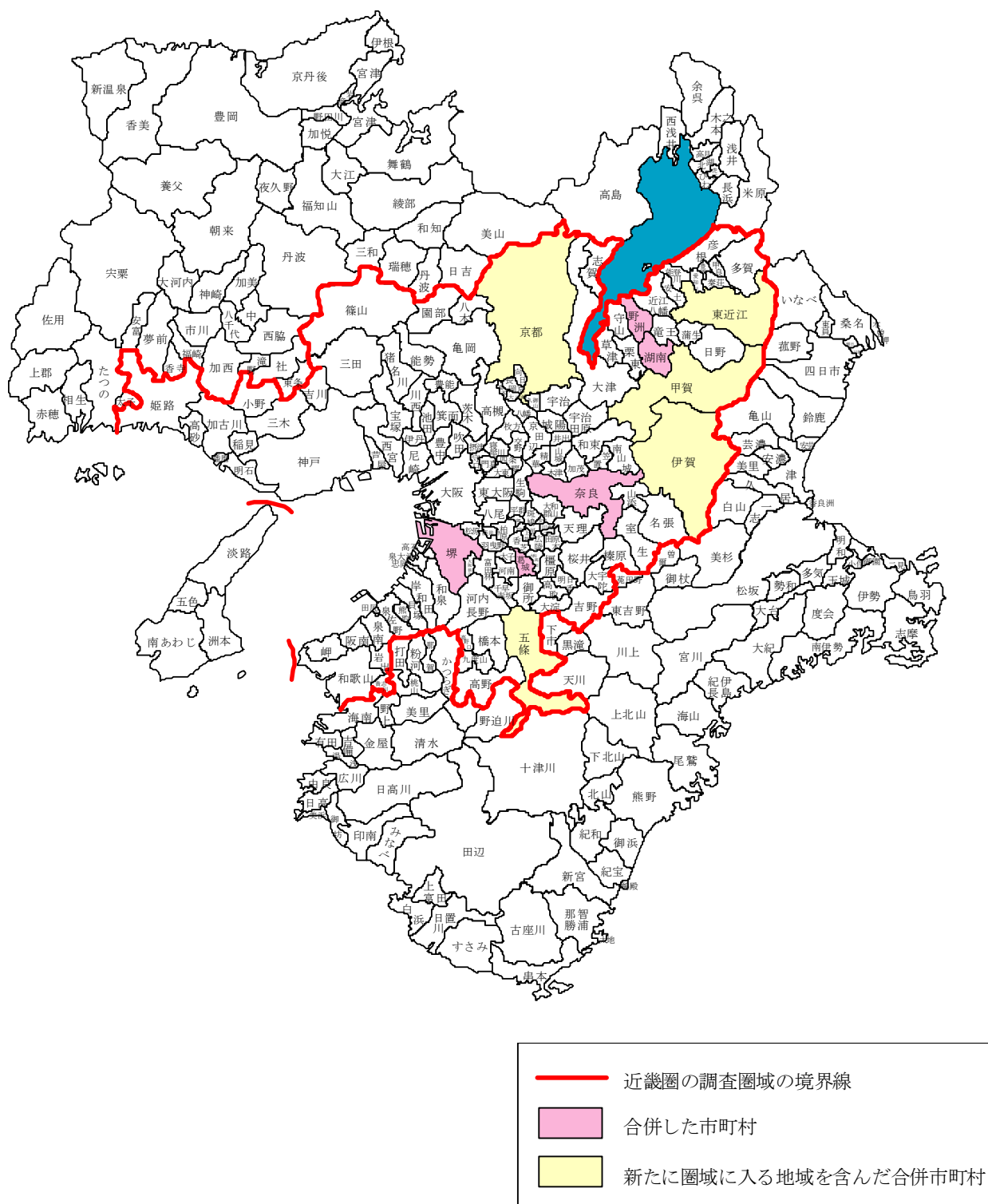


図 I-2-3 近畿圏の調査対象圏域 (H17 年 10 月 1 日時点)

(2) 鉄道調査区域

鉄道調査区域は、調査対象圏域内にある駅・路線としている。ただし、路線の区間内で、一旦調査対象圏域外を通過したあと、再度調査対象圏域内に入る路線の場合は、調査対象圏域外の駅も鉄道調査区域に含めている。

調査対象路線の見直しに際し、過去から収集してきたデータへの影響等を考慮しつつ検討した結果、以下の二つの条件を満たす路線について、「鉄道OD調査」(2. 3参照)では調査対象外とすることとした。

<調査対象路線を見直すための検討基準>

- | |
|--|
| <p>①各路線の利用者数を少ない順に累計していった場合にその累計数が、調査対象圏域の鉄道利用者総数の1%未満に含まれる路線 (H12 センサス結果)</p> <p>②調査対象圏域内の市区町村において、都心(首都圏は東京都23区、中京圏は名古屋市、近畿圏は大阪市)への通勤・通学者数比率が3%以上かつ500人以上という条件を満たさない市区町村 (H12 国勢調査結果)に、路線の調査対象区間の全部または一部区間が含まれる路線(ただし、都心(首都圏は東京都23区、中京圏は名古屋市、近畿圏は大阪市)まで直接乗り入れている路線は調査対象とする)。</p> |
|--|

第 I 編 調査の概要

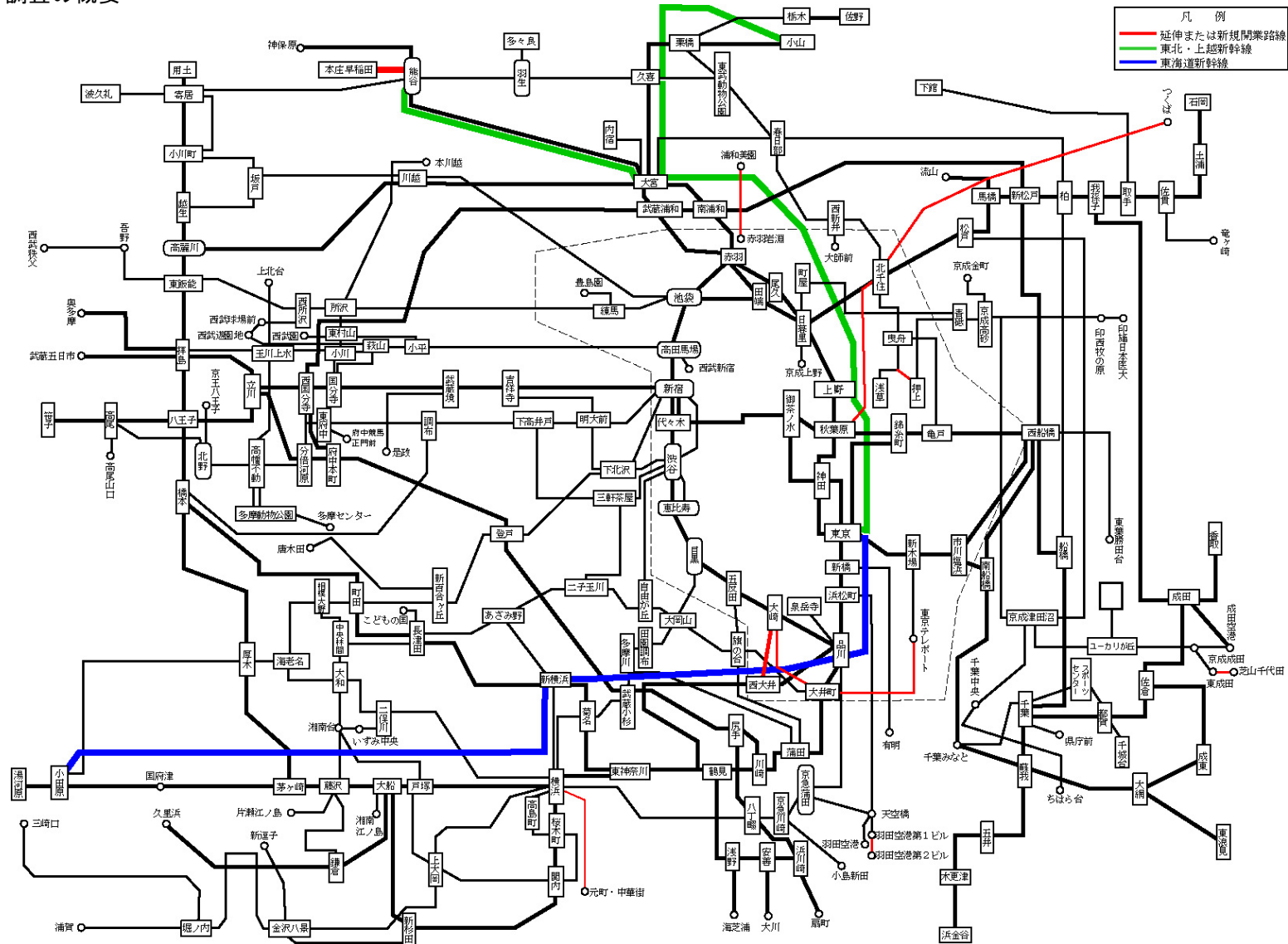


図 1-2-4 鉄道調査区域図（首都圏全域）

凡 例
— 延伸または新規開業路線

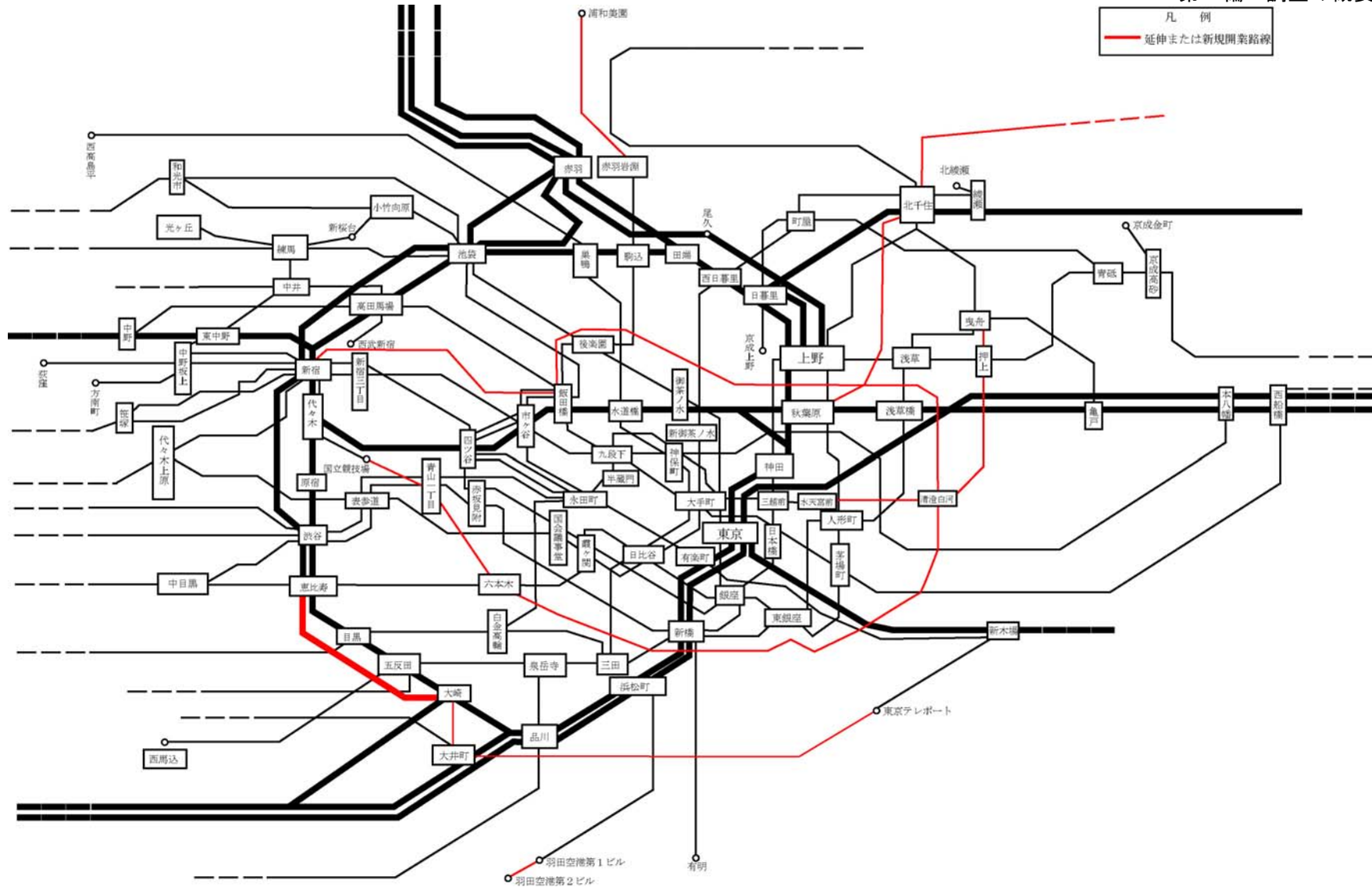


図 1-2-5 鉄道調査区域図 (首都圏都心図)

第 I 編 調査の概要

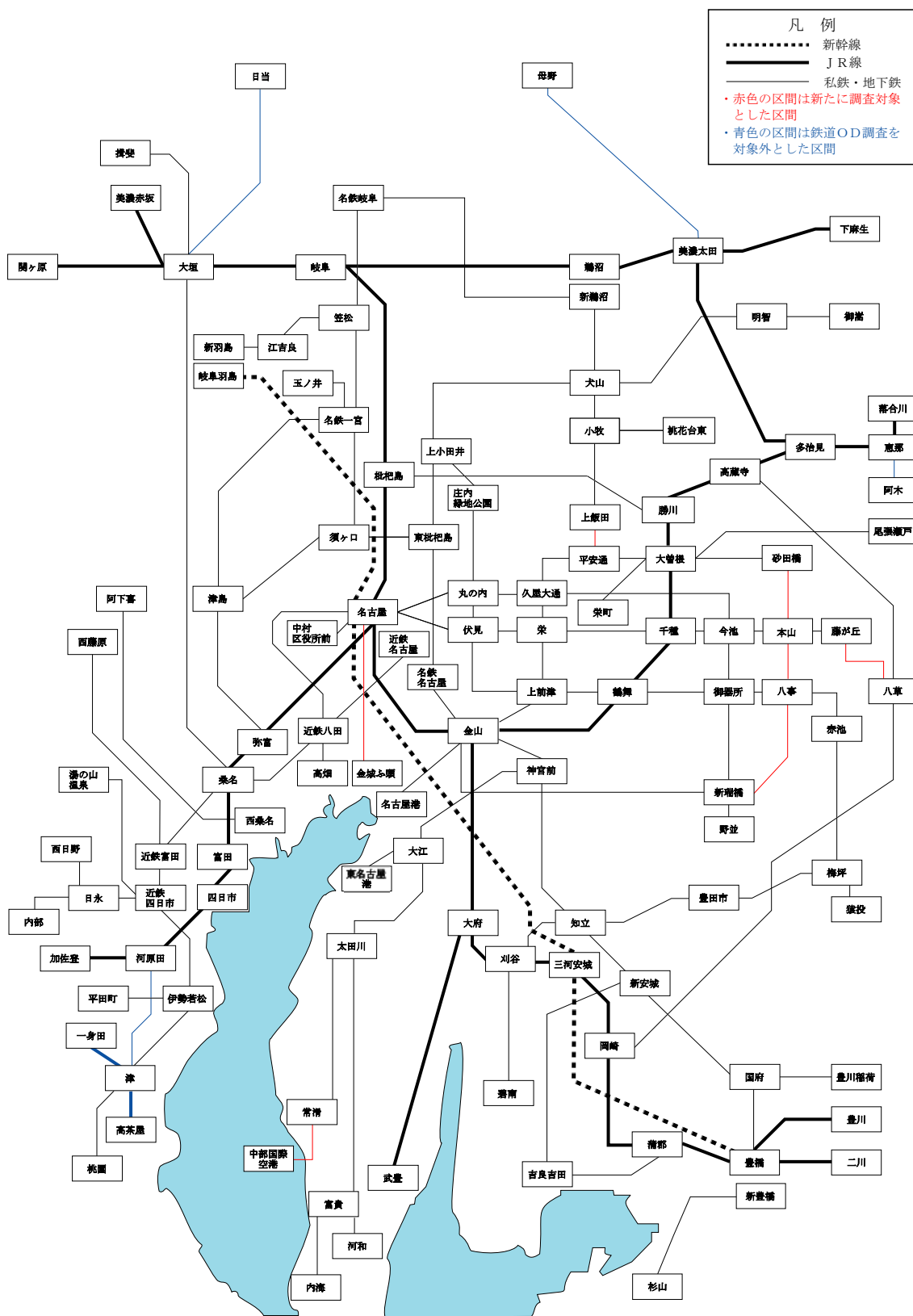


図 1-2-6 鉄道調査区域図 (中京圏)

第 I 編 調査の概要

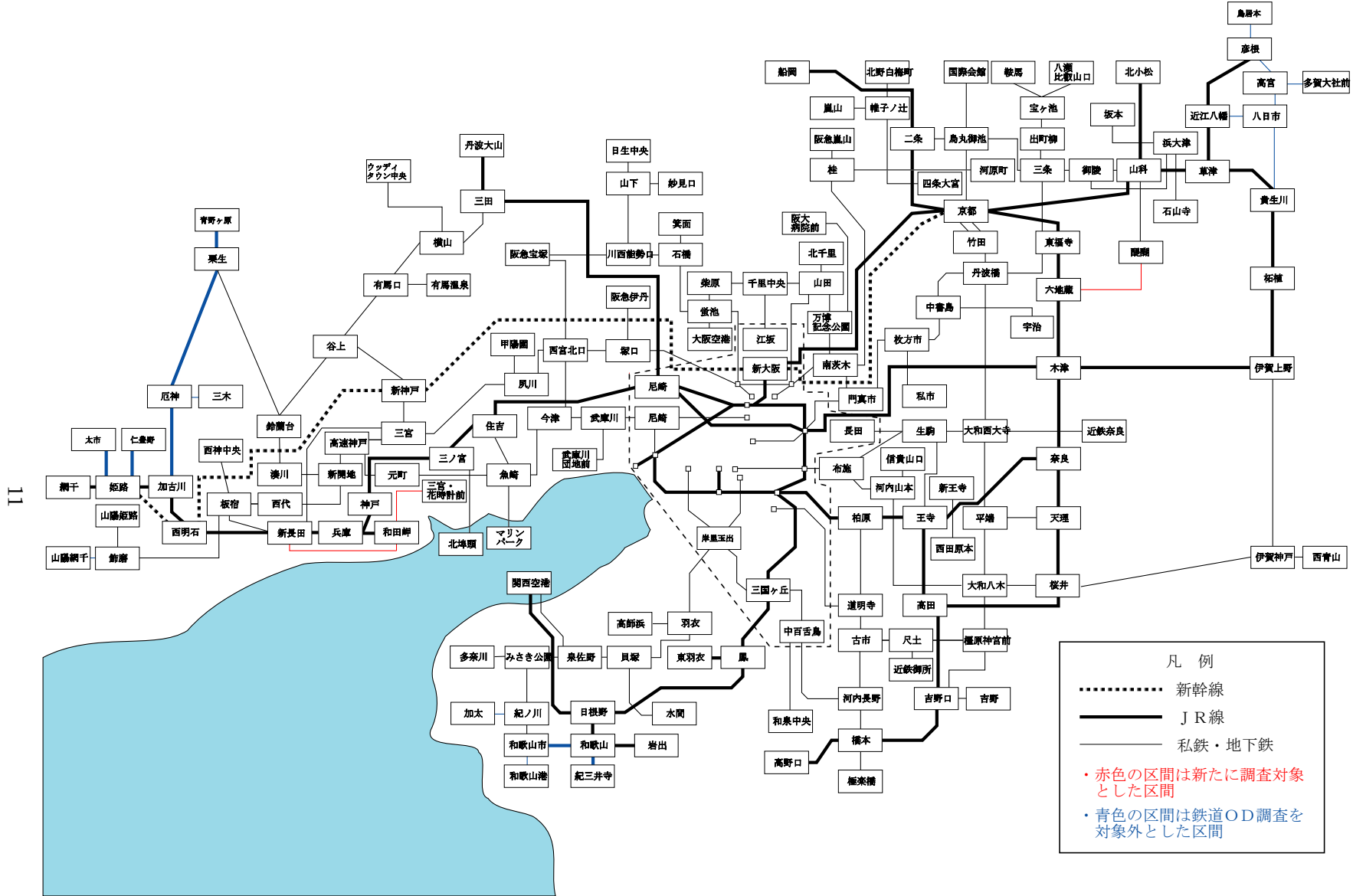


図 1-2-7 鉄道調査区域図（近畿圏全体）

第 I 編 調査の概要

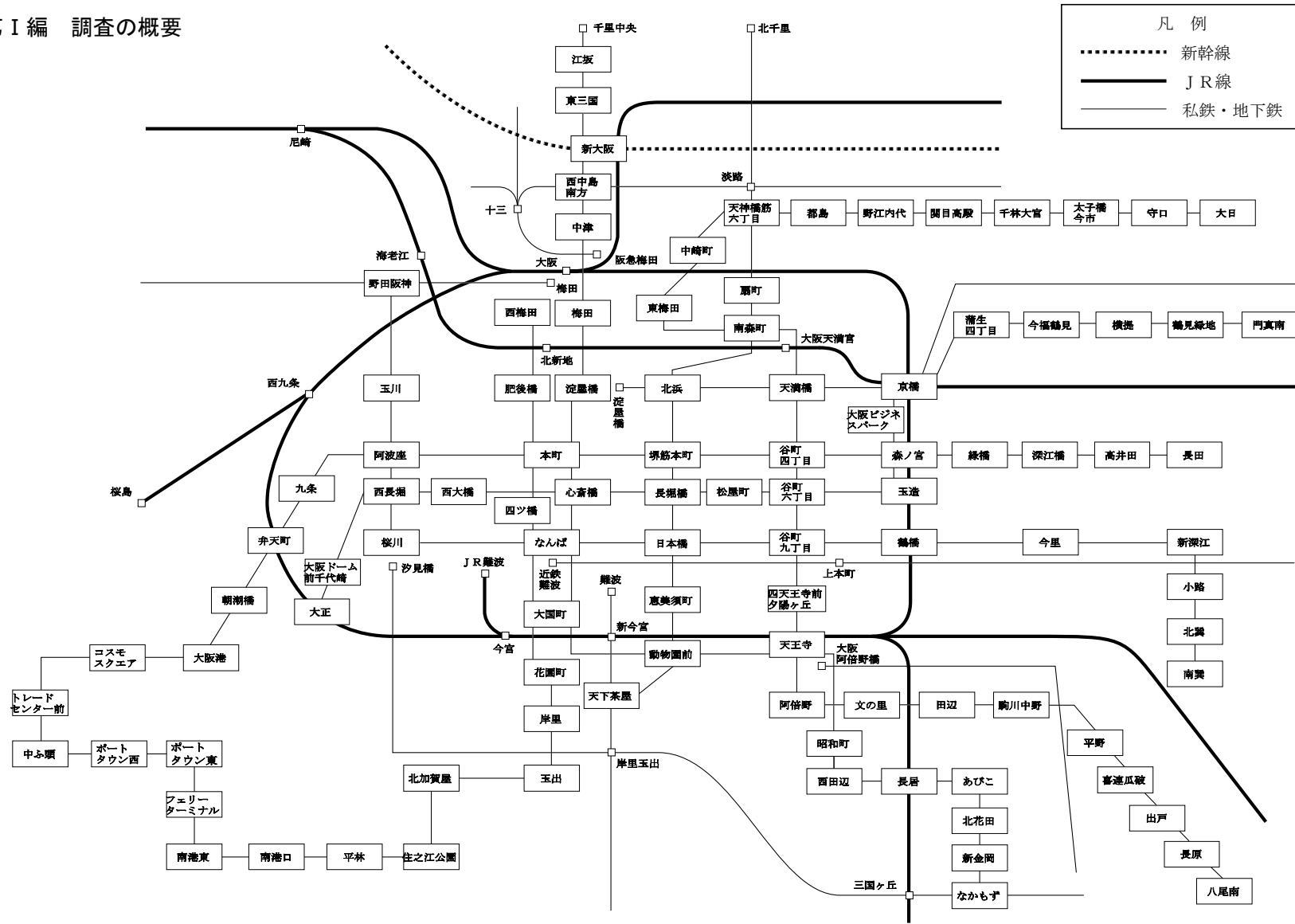


図 1-2-8 鉄道調査区域図 (近畿圏都心部)

2. 3 調査体系

平成 17 年大都市交通センサスの調査体系は、次のとおりである。

- (1) 鉄道調査
 - ① 鉄道定期券・普通券等利用者調査
 - ② 鉄道OD調査
 - ③ 鉄道輸送サービス実態調査
- (2) バス・路面電車調査
 - ① バス・路面電車定期券・普通券等利用者調査
 - ② バス・路面電車OD調査
 - ③ バス・路面電車輸送サービス実態調査
- (3) 乗換え施設実態調査
 - ① 鉄道駅乗換え調査
 - ② 鉄道・バスターミナル乗換え調査

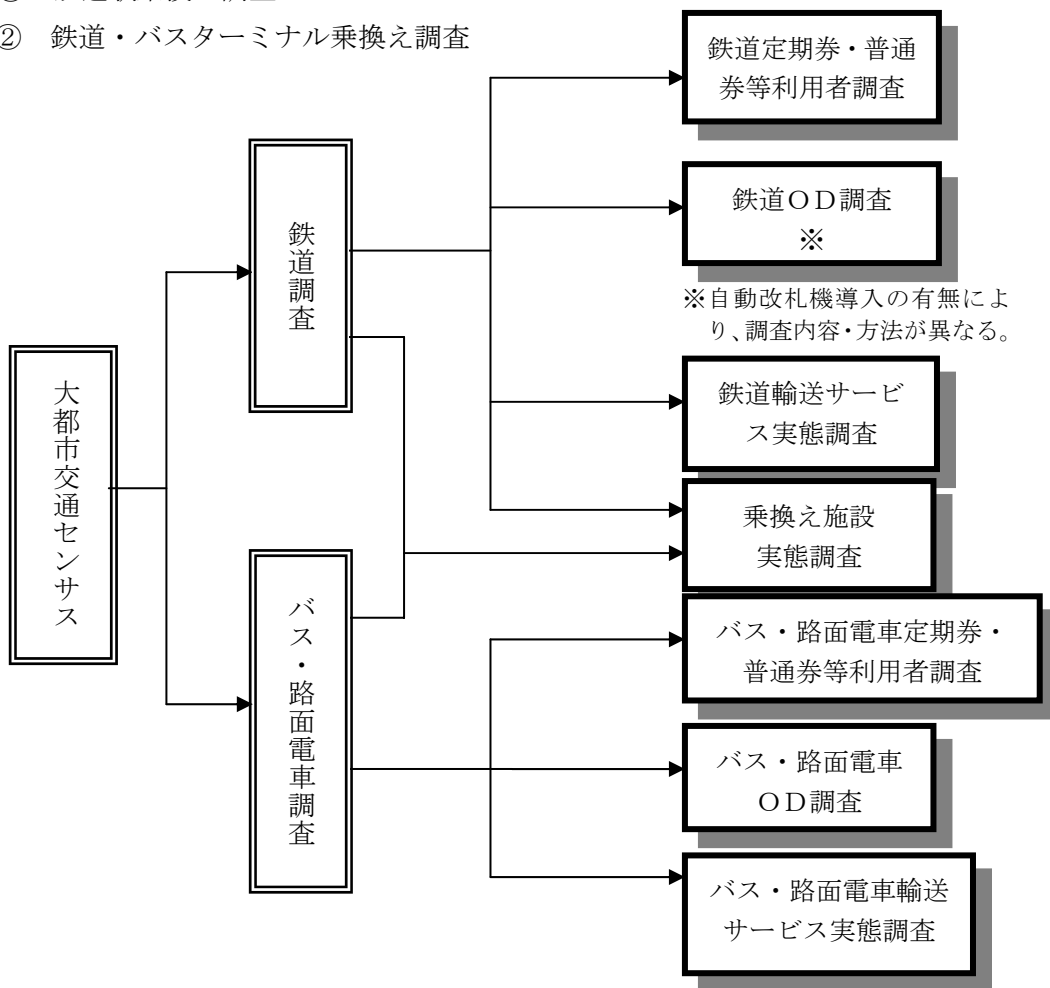


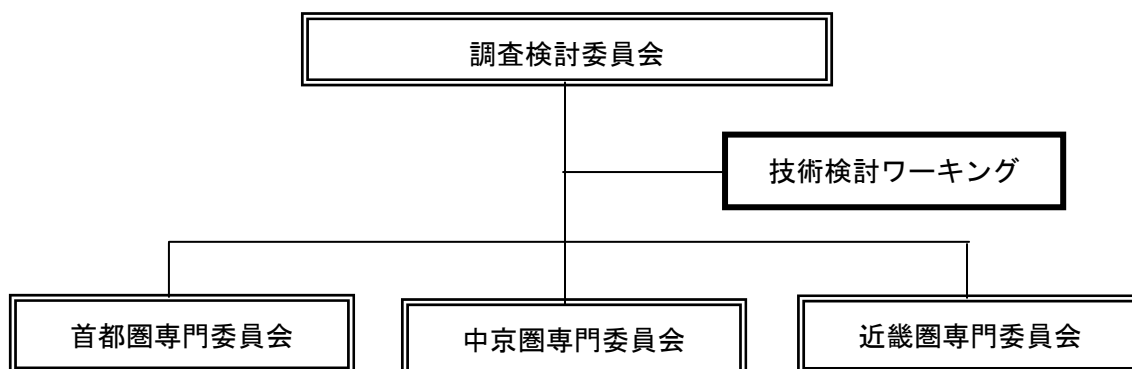
図 1-2-9 大都市交通センサスの調査体系

3. 調査の検討体制

本調査では、学識経験者、事業者及び行政担当者より構成する調査検討委員会を組織し、調査の進め方および調査結果の集計・分析等に、専門的見地からの有益な意見を得ながら検討を進めるものとした。

調査検討委員会の下部組織には、圏域ごとに専門委員会を設置し、調査の円滑な実施を図るものとした。

また、調査上の技術的課題に対しては、技術検討ワーキングを設置し、その中で検討を行い、調査検討委員会、圏域専門委員会に報告を行うこととした。



4. 調査結果の概要

4. 1 集計・解析内容の深度化

(1) 鉄道利用状況の変化

ここでは、社会経済状況の変化が鉄道利用状況に与える影響について、大都市交通センサスの結果から把握できる、個人属性別鉄道利用状況や利用経路に関するデータをもとに解析を行った。

① 高齢化の影響

都心部からの距離や方面により異なる高齢化の進捗状況が、方面別の鉄道利用状況に一部で影響を与えていることを確認した。また、高齢化により予想される鉄道利用状況の変化として、鉄道端末交通手段構成の変化（バス利用割合の増加）や鉄道利用目的（券種構成）の変化を取り上げた。

千里ニュータウンにおける高齢者、非高齢者の鉄道端末交通手段の分担率（アクセス）では、バスの利用割合が非高齢者は 12%であるのに対し、高齢者は 28%と高くなっている。鉄道利用目的では、非高齢者の私事目的は 14%で、高齢者は 60%以上と 4 倍以上の割合になっている。

② 女性の社会進出の影響

近年の女性の社会進出の進展により、女性と男性の就業形態の違いが小さくなってきたとともに、鉄道利用状況についても男性に近づいていることが窺われる。

実際に定期券利用者における鉄道利用距離を性別でみると、男性は 5 年前と変わらないが女性は 1.5km 長くなり男性の利用距離に近づいている。

③ 都心部再開発、大規模開発が鉄道利用状況に与える影響

都心部再開発、大規模開発が実施された地区の鉄道利用状況を時系列にみることで、都心部再開発、大規模開発が鉄道利用状況に与える影響として、利用者数の増加だけでなく、利用分布パターンにも大きな変化が生じていることを示した。また、六本木地区については、鉄道整備と地区開発の相乗効果として大江戸線の沿線方面（23 区東部、北東部、北西部）からの利用割合が 3~4 ポイント増加していることを示した。

(2) 鉄道利用状況の解析

ここでは、圏域毎に異なる公共交通機関に関する課題に対応するため、中京圏における鉄道交通と自動車交通との交通機関選択状況、近畿圏における複数の鉄道路線が並行する地域の鉄道経路選択の2点に着目した解析を行った。

① 自動車交通と鉄道交通の交通機関選択（中京圏）

道路交通センサスの結果と大都市交通センサスの結果を併用することで、中京圏における自動車交通と鉄道交通の利用状況の違いについて解析した。

中京圏における鉄道交通が、名古屋市都心部への流動に集中しているのに対して、自動車交通は多様な利用ODパターンとなっていること、自動車交通の平均移動距離は10.4kmであるのに対し、鉄道交通は23.5kmと長くなる。

② 複数の鉄道路線が並行する地域の鉄道経路選択（近畿圏）

近畿圏において複数の鉄道路線が並行する5地域について、その路線選択状況の推移を時系列で整理した。

東海道本線と阪神本線、阪急神戸本線が並行する神戸方面（東灘区、灘区）の定期券利用者の場合、平成7年以降、東海道本線のシェアが増加する傾向にある。（平成7年44.5%→平成17年51.9%）その要因としては、阪神大震災後の復旧状況の違い（東海道本線の復旧が他2線よりも早かった）、東海道本線の輸送力増強、民鉄2社の定期運賃改定の影響などがあることを示した。

(3) 利用時刻別にみた鉄道利用者数の推計

大都市交通センサスの調査圏域は、いずれも大規模地震が起こると大きな被害が予想される地域となっている。対策の1つとして帰宅困難者に代表される外出中の人への対応があるが、その検討のためには、移動中の人も含めた人数を、時間帯別地域別に把握することが必要となる。

ここでは、自動改札機データの提供により可能となった終日における時間帯別鉄道利用者数の把握や、大都市交通センサスの特徴である鉄道利用経路情報を用いて、鉄道利用（乗降、乗換え、通過）による移動中の人数を、時間帯別方面別、ターミナル別に推計し、鉄道利用による移動中人数を推計した。

朝ピーク時におけるターミナル利用者数をみると、山手線の主要ターミナルや横浜駅（首都圏）や大阪・梅田（近畿圏）で、時刻によっては6万人以上の利用者数が存在することがわかった。

(4) バス利用状況の解析

ここでは、大都市交通センサスで実施したバス利用者調査により収集した、バス利用意向やサービス改善要望などの意見について、バス利用者の地域、個人属性別に解析したほか、一部の要望事項に関してはターミナル別サービスレベルとの関連性を分析した。

① 個人属性別、圏域別にみたバス利用特性

高齢者層（65 歳以上）で、「ノンステップバス・低床バスの導入」などの快適性に関する要望は 10～14%と非高齢者層の 4～6%を大きく上回っている。また首都圏で「時刻どおりの運行」、中京圏で「運行本数を増やす」についてのサービス改善要望が高くなるなど、個人属性や圏域別による要望項目度合いの違いを把握した。

② 圏域別・地域別にみたバスサービスレベルの評価

ターミナル別にみたサービス改善要望項目の度合いと、サービスレベルの関係をみると、「運行時間帯の拡大」や「鉄道との乗り継ぎを便利にする」に関して、深夜バスの運行時間帯や、鉄道との乗換条件（距離、エスカレータ整備の有無）など関連するサービスレベルとの間で関係のあることがわかった。

(5) 輸送サービス状況の把握、混雑状況の解析

ここでは、今回の大都市交通センサスで実施した自動改札機データの収集結果をもとに、列車の混雑状況について区間別時間帯別に指標化を行い、その結果をもとに、幾つかの路線について輸送力増強等の施策による混雑緩和効果を把握した。また、個人属性の違いによる混雑への感じ方の違いについての解析をおこなった。

さらに、列車以外の混雑状況として、駅構内と線路上の混雑に着目した解析も併せて実施した。

① 列車内混雑状況

鉄道利用者が実際に鉄道を利用した際に感じた混雑に関する意識と、そのときの混雑状況（乗車）から、混雑状況に関して4ランクへの指標化を行った。まず、その結果をもとに、複々線化などの施策による混雑緩和効果を確認した。

次に、個人属性別にみた混雑への感じ方の違いを分析した。その結果、女性の方が、同じ混雑状況であれば男性よりも混雑と感じる傾向の強いことがわかった。

② ターミナル構内の混雑状況

大都市交通センサスで実施した乗換施設実態調査の結果をもとに、駅構内の混雑状況について、ピーク時とオフピーク時の移動速度の比較を行った。その結果、トータルの移動速度が約20%低下すること、なかでも、列車を降車したホーム上での移動で、もっともピーク時における移動速度の低下が大きい（オフピーク時に対して30%の速度低下）ことがわかった。

③ 列車推計速度、表定速度と輸送力からみた線路混雑の状況

大都市交通センサスの利用者調査の結果から求まる、路線別の列車走行速度（推計値）と運行ダイヤ上の表定速度の比較を行った。また、線路上の混雑という観点から、ピーク時前後における速度の変化を整理した。その結果、複々線化された路線ではピーク時の速度低下が少ないことがわかった。

(6) 鉄道ネットワーク整備に関する解析

ここでは、平成 17 年以前に実施された鉄道整備プロジェクトのうち、代表的なものを各圏域から選び、それに対する整備効果について、大都市交通センサスの結果をもとに解析している。以下に、代表例として、つくばエクスプレスと大江戸線（環状部）について示す。

① つくばエクスプレス

つくばエクスプレスの開業により、東京都区部、埼玉県、千葉県、茨城県から東京都区部間の流動においては平均して乗車時間で 10～25 分程度、アクセス時間で 1～10 分程度の短縮効果が生じている。居住地別にみると、茨城県居住者に対する短縮時間が最も大きく、平均 20 分の短縮となっている。また、常磐線の混雑緩和にも寄与しているものと思われる。

② 大江戸線（環状部）

大江戸線（環状部）の整備により、端末時間のうちイグレス側で 1～3 分程度の短縮効果が生じていることが確認された。また、環状系の路線の特徴として、交差する路線との間で多様な乗換利用が発生していること、さらに、大江戸線を間にした 3 線乗り継ぎの利用が相当程度存在していることが確認できた。

(7) 鉄道路線間乗換状況の解析

ここでは、近年のバリアフリー化に代表される駅施設の改良が、乗換利便性の向上に与える影響について、大都市交通センサスの乗換施設実態調査の結果を用いて解析を行った。

① エスカレータ設置による上下移動の軽減量、乗換施設整備効果

エスカレータ設置効果を、上下方向移動距離（階段による歩行距離）の軽減という観点で整理を行った。その結果、首都圏を例にとると、平成 12 年から平成 17 年にかけて、乗換時間はほとんど変化が無いのに対して、上下方向移動距離は、平均 1 人当たり約 2 m の短縮となっていることが確認できた。

② 特定ターミナル駅の乗換施設整備効果

乗換施設の整備が実施された特定のターミナル駅（3 圏域で 5 ターミナル）に着目し、その施設整備内容と効果について整理した。

浜松町駅では連絡通路の設置により水平移動距離が 1/3、歩行による垂直移動距離が 1/4 の短縮効果があり、乗換時間も 3 分程度から 1 分 45 秒と大幅に改善された。

(8) 鉄道端末交通の利用状況

中京圏では、首都圏、近畿圏と比較して鉄道端末としての自転車分担率が高いという特徴がある。ここでは、このような状況を踏まえ、中京圏における端末交通の特性を分析するとともに、補完的に実施した「自転車等駐車場施設状況調査」の結果について整理している。

① 中京圏における鉄道端末利用状況

昭和 50 年以降の鉄道端末交通手段別構成比の推移を 3 圏域で比較すると、中京圏で二輪利用割合が高い傾向は、昭和 50 年から一貫して続いている。

利用距離帯別にみた鉄道端末交通手段別構成比を首都圏、近畿圏と比較すると、500 m から 2 km までの距離帯は、中京圏が他の 2 圏域と比較して、徒歩利用が少なく二輪利用が多い。また、2 km から 3 km までの距離帯ではバス利用が少なく二輪利用が多い。

② 自転車等駐車場施設状況調査の概要

平成 18 年度に中京圏で実施した自転車等駐車場施設状況調査をもとに、駅別の駐輪場箇所数、駅までの距離、収容台数、利用台数などを整理した。

駅までの平均距離は、名古屋市以外は 211m、市内は 278m と市内の方が長くなっている。平均利用台数で見ると名古屋市以外は 428 台、市内は 302 台と市以外の方が多い。

また、名古屋市外、市内の駐輪場の利用率を比較した結果、市以外が 77% であるのに対し、市内は 109% と市内の方が高くなっている。

4. 2 大都市交通センサス調査からみた大都市圏における 公共交通整備・利用状況の変化について

昭和 35 年に第 1 回調査を実施した大都市交通センサスが、平成 17 年調査において 10 回を数えることから、過去のデータを網羅的に分析することにより、大都市圏の公共交通利用状況の変遷についての長期的な視点から総括を行った。

(1) 通勤・通学流動の推移

ここでは、圏域毎に通勤・通学流動の推移を整理している。

各圏域とも、概ね平成 2 年を流動量のピークとして近年は減少傾向にある。

首都圏における区部を着地とする通勤・通学流動の推移をみると、隣接県（神奈川県、埼玉県、千葉県、茨城県）からの流動量が昭和 45 年から 2 倍近い増加となっている一方で、多摩部からの流動量は 50%増程度にとどまっている。

中京圏、近畿圏について、それぞれ名古屋市、大阪市を着地とする通勤・通学流動の推移をみると、近年の減少傾向は、隣接県からの流動よりも市内々の流動の方が大きい。

(2) 公共交通利用状況の推移

① 移動時間の変化

調査圏域設定の考え方が、ほぼ現在と同じとなった昭和 55 年以降の移動時間の推移をみると、各圏域ともに平成 7 年までは概ね増加傾向にあったが、それ以降は横ばい、または減少傾向となっている。

各圏域ともに、通勤よりも通学の移動時間の方が長い傾向にある。

② 都心までの時間短縮

首都圏では、埼玉県、茨城県、千葉県で都心までの移動時間が短縮となる地域が広く存在している。

中京圏では、愛知県南部に、都心までの時間短縮の大きい地域が存在している。

近畿圏では、幅広く時間短縮している地域が存在しているが、短縮時間は 15 分以内となっている。

第 I 編 調査の概要

③ 都心 60 分圏域内人口の推移

都心地域まで 60 分以内に鉄道で移動できる地域内の人口が、圏域全体に占める割合について時系列に整理した。

首都圏、近畿圏では 60 分圏域内人口割合の変化が横ばいであるのに対して、中京圏は拡大する傾向が続いている。

④ 平均乗換え回数の変化

3 圏域について、昭和 45 年と平成 17 年についての平均乗換え回数を比較した。

3 圏域とも平均乗換え回数は、昭和 45 年から平成 17 年にかけて増加している。特に、中京圏については、昭和 45 年で平均 0.3 回と、首都圏（0.7 回）、近畿圏（0.6 回）に対して、半分程度であったものが、平成 17 年には平均 0.7 回となり、首都圏（0.9 回）、近畿圏（0.8 回）との差が小さくなっている。

（3） 鉄道路線利用状況の推移

① 主要路線における駅間通過人員の変化

ここでは、主要路線における駅間通過人員の変化を整理している。

同一路線でも、区間により駅間通過人員の傾向が異なっている場合がある。その要因としては、周辺路線の整備や業務地中心の移動などが考えられる。

首都圏の中央線を例にみると、都心部の地下鉄整備、業務中心の西側シフトなどにより、新宿駅から都心側区間での通過人員が、新宿駅の郊外側（西側）区間と比較して、相対的に低くなってきている。

② 乗降人員上位駅の推移

ここでは、首都圏の昭和 45 年と平成 17 年における、朝ピーク時間における駅乗降人員、乗換え人員の上位 10 駅の変化をみている。

初乗り人員の上位駅は、昭和 45 年では山手線ターミナル駅が中心であったが、平成 17 年には郊外駅が中心となっている。

最終降車駅と乗換え駅については、昭和 45 年と平成 17 年で、順位の入替わりはあるものの、上位の駅構成に大きな変化はない。

(4) 鉄道端末交通利用状況の変化

① 鉄道端末交通手段分担率の変化

ここでは、各圏域における鉄道端末交通手段分担率の変化を整理している。

〈アクセス〉

昭和 50 年から昭和 60 年にかけて、各圏域とも徒歩の割合が減少しているが、平成 2 年以降は、その傾向が緩やかになっている。

二輪利用と車の利用割合は各圏域とも増加しているが、中京圏の都心部、郊外部でその傾向が顕著である。

バス利用割合は、各圏域とも一貫して減少傾向にある。

〈イグレス〉

3 圏域とも徒歩利用割合が 80~90%を占めている。

3 圏域ともに、バス利用割合が減少し二輪利用割合が増加しているが、アクセスと同様に、中京圏の郊外部でその傾向が顕著である。

② 端末移動時間の変化

ここでは、各圏域における端末移動時間の変化を整理している。

3 圏域とも、昭和 55 年から平成 7 年にかけて、端末移動時間は概ね横ばいで推移していたが、平成 7 年から平成 12 年にかけて増加となっている。平成 12 年から平成 17 年にかけては、アクセス時間は横ばいであるが、イグレス時間については増加傾向が続いている。

(5) バス・路面電車利用者数の推移

① バス・路面電車定期券利用者数の経年変化

ここでは、3 圏域について、昭和 55 年から平成 12 年にかけてのバス・路面電車定期券利用者数の推移を整理している。

3 圏域ともに、バス・路面電車定期券利用者数は昭和 55 年から平成 12 年にかけて半分以下に大きく減少している。これは、バス利用者全体の減少とともに、週休二日制により、従来の定期券利用者がバスカードを利用するようになったことが、その要因として考えられる。

② 事業者別にみたバス・路面電車定期券利用者数の経年変化

ここでは、3 圏域について、昭和 55 年から平成 12 年にかけての事業者別にみたバス・路面電車定期券利用者数の推移を整理している。

3 圏域ともに、全ての事業者でバス・路面電車定期券利用者数は昭和 55 年から平成 12 年にかけて大きく減少している。