

第5回（2010年）全国幹線旅客純流動調査
幹線旅客流動の実態
～全国幹線旅客純流動データの分析～



国土交通省

はじめに

「全国幹線旅客純流動調査」は、我が国の幹線交通機関における旅客流動の実態を定量的かつ網羅的に把握することを目的とした調査です。

幹線交通機関の輸送実績を整理する他の流動調査とは異なり、個々の旅客に着目することでその旅行行動全体を捉えており、出発地・目的地、旅行目的や旅客属性が把握できることをその特色としています。

本調査は1990年度（平成2年度）に調査を開始して以来、5年に1回の頻度で改善を重ねつつ継続的に実施してきました。その有用性は官公庁、地方自治体、交通事業者、研究機関等の多くの主体において次第に認知され、現在では、幹線交通機関の実態把握、将来交通需要予測、経済効果計測などに不可欠な存在となっています。

調査の実施にあたっては多くの関係者にご協力をいただくとともに、とりまじめにに関して屋井鉄雄 東京工業大学大学院教授を委員長とする「第5回全国幹線旅客純流動調査に関する検討委員会」からご指導を賜りました。紙面を借りて厚く御礼申し上げます。

本調査の結果が調査研究などに大いに活用され、効率的・効果的な交通サービスの提供を促すことで、時代の要請に対応した総合的な交通体系の実現に資することを期待します。

本パンフレットでは 2010（平成 22）年度に行った第 5 回調査の結果について、本調査の概要やデータの利用方法とともにご紹介します。

目 次

I.	全国幹線旅客純流動調査の概要	1
II.	幹線旅客純流動データの作成方法	3
III.	流動の傾向	7
	1. 代表交通機関別流動量	7
	2. 距離帯別代表交通機関別流動量	8
	（参考）欧米諸国の距離帯別代表交通機関別分担率	9
	3. 代表交通機関別平均トリップ長	10
	4. 流動から見た地域間のつながり	11
IV.	利用者特性に関する分析例	12
	1. 旅行目的構成	12
	2. 旅行目的別代表交通機関分担	14
	3. 年齢階層別幹線旅客発生量	15
	4. 年齢階層構成	16
	5. 代表交通機関別年齢階層構成	17
	6. 男女構成	18
	7. 代表交通機関別男女構成	19
	8. 年齢階層別男女別旅行目的構成	20
V.	幹線交通機関の利用特性の分析例	21
	1. 分析例① 社会資本整備に伴う流動の変化 1 ～東海北陸自動車道～	21
	2. 分析例② 社会資本整備に伴う流動の変化 2 ～静岡空港～	22
	3. 分析例③ サービスの変化と旅客流動 ～東京 - 大阪間～	23
	4. 分析例④ 着地に着目した観光流動の特性分析	24
	5. 分析例⑤ 若者の旅行特性	25
	6. 分析例⑥ 交通機関別の利用券種の特性分析	27
	（参考）調査日の影響、震災の影響	28
VI.	参考	29
	<集計ゾーンの定義>	29
	<データ利用にあたっての注意>	31
	<よくある質問>	34
	<用語集>	37
VII.	調査結果の入手方法と利用状況	40
	1. 全国幹線旅客純流動データ	40
	2. 提供データの一覧・入手方法	41
	3. データの利用状況	43
	4. お問い合わせ	43

I. 全国幹線旅客純流動調査の概要

全国幹線旅客純流動調査では、調査対象となる『幹線旅客流動』を、『通勤・通学以外の目的で、航空、新幹線等特急列車あるいは高速バス等幹線交通機関を利用する、日常生活圏を越える国内旅客流動』と定義しています。そのため、『全国幹線旅客純流動調査』では、次の5つの特性を持つ国内旅客流動が対象となっています。

① 航空、新幹線等特急列車あるいは高速バス等といった幹線交通機関を利用した旅客流動です。

『幹線交通機関』とは、次の交通機関で都道府県を越えて利用される交通機関です。

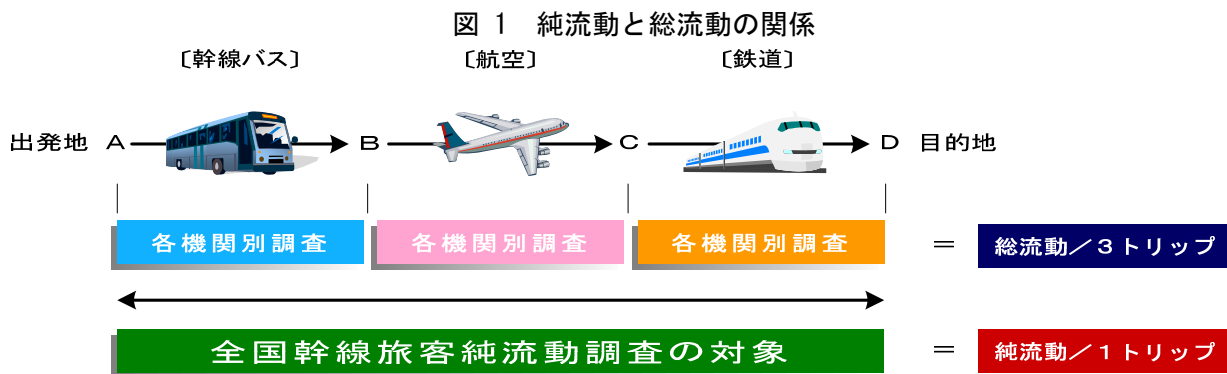
- 航空 : 国内定期航空路線
- 鉄道 : 新幹線、JR特急列車及び一部長距離民鉄線 等
- 幹線旅客船 : フェリーを含む航路
- 幹線バス : 都市間バス、高速バス
- 乗用車等* : 自家用乗用車、タクシー等

なお、異なる交通機関を乗り継いだ場合は、利用した交通機関の移動距離の長短等にかかわらず、『①航空、②鉄道、③幹線旅客船、④幹線バス、⑤乗用車等』の順で代表交通機関としています。

② 実際の出発地から目的地への流動です。

全国幹線旅客純流動調査では、交通機関の乗り継ぎ状況によらず、実際の出発地から目的地までの純流動を対象としています。

これに対し、下図に示すように交通機関ごとの流動を『総流動』とよび、『総流動』では3トリップの移動が、『純流動』では1トリップとしてあらわされています。



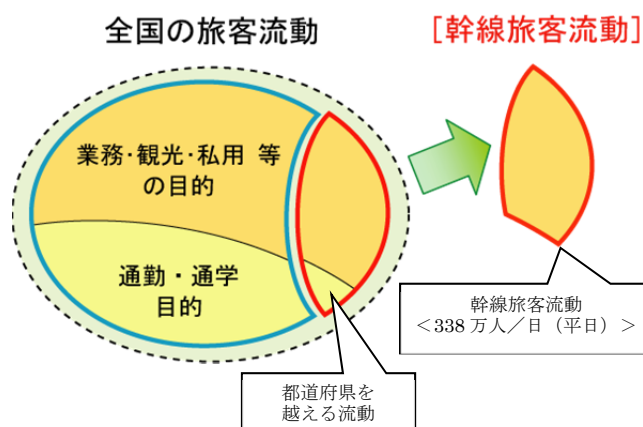
③ 通勤・通学目的を除く旅客流動です。

通勤・通学とその帰宅を除く旅客流動を対象としており、主な旅行目的は、出張等の仕事、観光、帰省です。

④ 都道府県を越える旅客流動です。

幹線旅客純流動では都道府県を越える移動を対象としています。なお、首都圏、中京圏、近畿圏の大都市圏内の流動は、都道府県内の移動と同様のものとみなして、対象外としています。

図 2 全国の旅客流動における幹線旅客流動の位置づけ



⑤ 1日の旅客流動は平日1日・休日1日を対象とした旅客流動です。

平日調査は、基本的に、各幹線交通機関別に特定の「水曜日」を、第4回（2005年）より始めた休日調査は、特定の「日曜日」を調査日としています。

第5回調査では、乗用車等は2010年秋期、公共交通機関は2010年冬期の平日と休日の幹線交通機関利用者を対象にアンケートを行いました。

⑥ 年間の旅客流動は2010年度を対象とした旅客流動です。

年間の旅客流動は2010年度を対象とし、以下の2つの方法で推計しています。

○平日調査及び休日調査をもとに推計【以下、年間（平日・休日）】

第4回（2005年）調査からは、平日調査に加え休日調査も実施している為、年間データは平日1日データ及び休日1日データの両方のデータをもとに母集団推計しています。

○平日調査のみをもとに推計【以下、年間（平日）】

第1回（1990年）調査から第3回（2000年）調査までは、休日調査が実施されていないため、年間データは平日調査による平日1日データのみから母集団推計しています。

II. 幹線旅客純流動データの作成方法

幹線旅客純流動データは、交通機関別の基礎データを元に、1日・年間の輸送実績を用いて、流動量を推計しています。さらに、乗継ぎ処理（重複処理）を行い、交通機関の乗り継ぎを考慮しています。

○ 第5回全国幹線旅客純流動調査では、既存の調査結果として、5つのデータを活用しています。

- | | |
|------------|---------------------------|
| ① 航空利用者 | 「平成22年航空旅客動態調査」 |
| ② 鉄道利用者 | 「平成22年幹線鉄道旅客流動実態調査」 |
| ③ 幹線旅客船利用者 | 「平成22年幹線フェリー・旅客船旅客流動実態調査」 |
| ④ 幹線バス利用者 | 「平成22年幹線バス旅客流動実態調査」 |
| ⑤ 乗用車等利用者 | 「平成22年全国道路・街路交通情勢調査」 |

○ 全国幹線旅客純流動では、1日（平日・休日）データと年間データを推計しています。

1日（平日・休日）データは、基本的に、各幹線交通機関別に特定の1日を調査日としたアンケート形式の実態調査結果と、輸送事業者から入手した調査日当日の輸送実績データ等をもとに母集団推計しています。

年間データ（年度単位）は、推計された1日（平日・休日）データと、輸送事業者から入手した1年間（年度単位）の輸送実績データ等をもとに年間を母集団推計しています。

なお、各交通機関で実施しているアンケート調査および交通量の推計方法は以下の通りです。

●航空

機内で客室乗務員が調査票を配布・回収。便別の輸送実績とあわせることで1日・年間の交通実態を母集団推計。

●幹線鉄道

車内で調査員が調査票を配布・回収。列車別駅間通過人員とあわせることで1日・年間の交通実態を母集団推計。

●幹線旅客船・幹線バス

乗船・乗車時に職員あるいは乗務員が調査票を配布し、降下船・降車時に回収。航路・路線別の輸送実績とあわせて1日・年間の交通実態を母集団推計。

●乗用車等

全国道路・街路交通情勢調査の内、以下の2種類の調査結果を利用しています。

<オーナーインタビューOD調査>

車の使用者や所有者に対して、車の1日の動きについてアンケート方式で調査。市区町村別の保有車両数とあわせることで1日の交通実態を母集団推計。また、高速道IC間通行台数の1日・年間の比率を用いて、年間の交通実態を母集団推計。

<高速OD調査>

高速道路利用者にアンケートの実施を周知し、インターネットでの回答方式で調査。高速道IC間通行台数とあわせることで1日・年間の交通実態を母集団推計。

○ 複数の幹線交通機関を統合するための乗継ぎ処理をしています。

全国幹線旅客純流動データの作成では、単純に幹線各交通機関データを足し合わせた場合には、異なる幹線交通機関相互を乗り継いだ旅客が重複して計上されるため、異なる幹線交通機関相互の乗り継ぎ処理(重複処理)を行っています。

図 3 異種交通機関の乗継処理イメージ

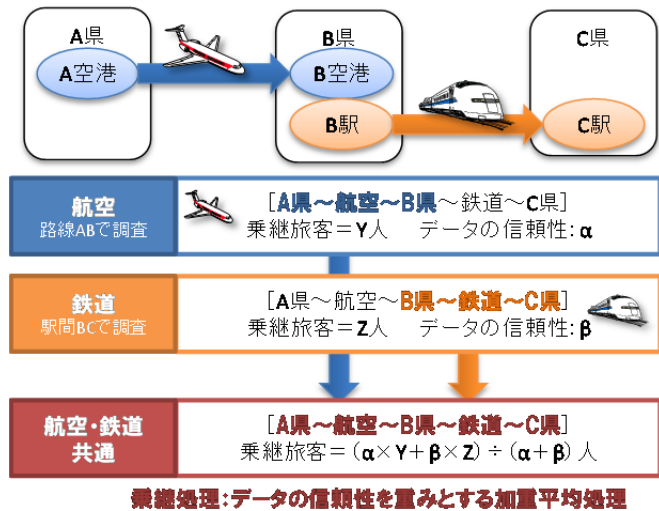


図 4 第5回調査における幹線旅客純流動データの作成フロー

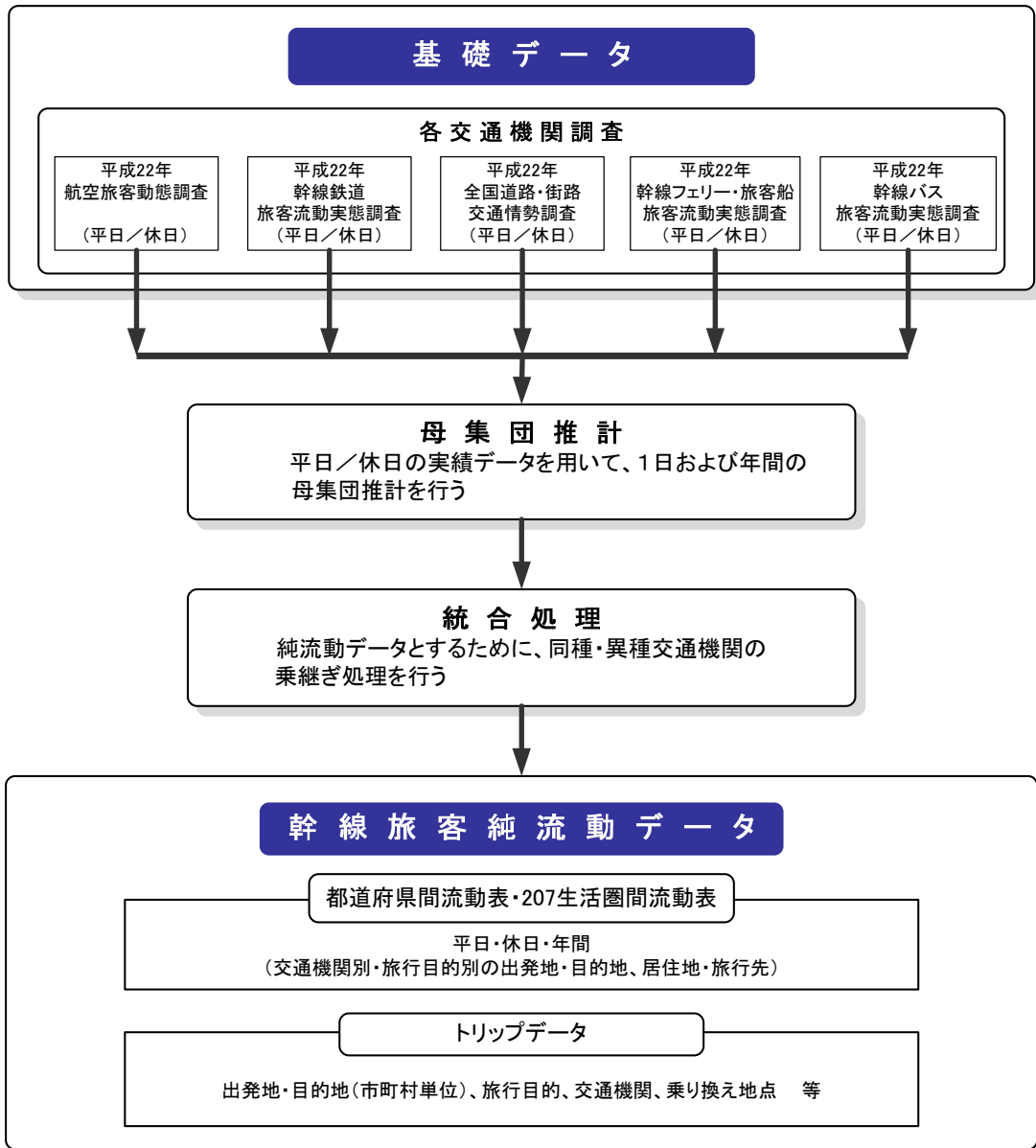


表 1 各交通機関の実態調査の結果について (1/2)

No.	対象交通機関	国内航空	幹線鉄道	幹線旅客船
	調査名 (担当部局)	航空旅客動態調査 (航空局)	幹線鉄道旅客流動 実態調査※ ¹ (鉄道局)	幹線フェリー・旅客船 旅客流動実態調査※ ¹ (情報政策本部)
①	調査実施時期	平日:12/1(水)※ ² 休日:11/28(日)※ ²	平日:12/1(水) 休日:11/28(日)	平日:12/1(水) 休日:11/28(日)
②	目標又は 想定サンプル数	平日:14.9 万人/日 休日:17.8 万人/日 ※想定サンプル数 (H21 年度調査実績)	平日:8.0 万人/日 休日:8.0 万人/日	平日:2.0 万人/日 休日:1.8 万人/日
③	回収サンプル数 (括弧内は第 4 回調査)	平日:10.4 万人/日 休日:15.1 万人/日 (平日:17.8 万人/日) (休日:19.2 万人/日)	平日:約 7.0 万人 休日:約 8.4 万人 (平日:7.6 万人/日) (休日:7.5 万人/日)	平日:約 0.7 万人/日 休日:約 1.6 万人/日 (平日:約 0.6 万人/日) (休日:約 0.7 万人/日)
④	当日の輸送実績 ※内々等含む総流動ベース (括弧内は第 4 回調査)	平日:19.2 万人/日 休日:25.7 万人/日 (平日:27.1 万人/日) (休日:29.7 万人/日)	平日:89.9 万人/日 休日:106.4 万人/日 (平日:102.3 万人/日) (休日:93.0 万人/日)	平日:1.7 万人/日 休日:3.8 万人/日 (平日:1.9 万人/日) (休日:3.1 万人/日)
⑤	有効サンプル数 (括弧内は第 4 回調査)	平日:10.6 万人/日※ ³ 休日:15.3 万人/日※ ³ (平日:18.1 万人/日)※ ³ (休日:19.6 万人/日)※ ³	平日:5.4 万人/日 休日:6.7 万人/日 (平日:6.2 万人/日) (休日:6.5 万人/日)	平日:約 0.3 万人/日 休日:約 0.5 万人/日 (平日:約 0.4 万人/日) (休日:約 0.6 万人/日)
⑥	相対誤差加重平均値※ ⁴ (括弧内は第 4 回調査)	平日:0.105 休日:0.084 (平日:0.076) (休日:0.074)	平日:0.217 休日:0.203 (平日:0.205) (休日:0.206)	平日:0.437 休日:0.350 (平日:0.368) (休日:0.321)

※1:「幹線鉄道旅客流動実態調査」、「幹線フェリー・旅客船旅客流動実態調査」は、「幹線旅客流動実態調査」に位置づけられている。

※2: 機材整備などの理由で一部の路線において、予備日に調査を実施している。

※3: 航空データについては、複数の航空路線を乗り継いでいる場合、1 サンプルを複数の有効なサンプルとして扱っているため、回収サンプル数よりも有効サンプル数の方が多くなることもある。

※4: 利用交通機関別に府県間流動量とサンプル数により単層(路線・方向を考慮しない)で算出

表 1 各交通機関の実態調査の結果について (2/2)

幹線バス	乗用車等		国際航空
幹線バス旅客流動 実態調査※1 (情報政策本部)	全国道路・街路交通情勢調査 道路交通センサス		国際航空旅客動態調査 (航空局)
	オーナーインビュー OD 調査 (道路局)	高速 OD 調査 (高速道路会社※2)	
平日:12/1(水) 休日:11/28(日) 北海道地区 平日:12/8(水) 休日:12/5(日)	9月～11月における平 日:火、水、木曜日 休日:日曜日のうち 各1日	平日:11月8日(月)～ 19日(金)の計10日間 母集団推計日:11/10(水) 休日:11月6日(土)～ 21日(日)の計6日間 母集団推計日:11/7(日)	8/3(火)～8/24(火) 11/4(木)～11/30(火)
平日:2.9万人/日 休日:3.8万人/日	平日:91.6万台 休日:26.1万台	平日:4万台 休日:4万台	8月:4.7千人/週 11月:5.3千人/週 ※目標サンプル数 (H22年度外国人分)
平日:約2.4万人/日 休日:約3.9万人/日 (平日:2.9万人/日) (休日:3.8万人/日)	平日:129万台※ 休日:32.4万台※ (平日:116万台) (休日:114万台)	平日:10.9万台※ 休日:18.0万台※ (平日:13.7万台) (休日:17.0万台)	8月:5.7千人/週 11月:6.3千人/週 ※H22年度外国人実績 (8月:3.8千人/週) (11月:3.7千人/週)
平日:8.1万人/日 休日:15.4万人/日 (平日:7.9万人/日) (休日:12.3万人/日)	— —	— —	8月:212.7千人/週 11月:158.7千人/週 (8月:148.7千人/週) (11月:119.0千人/週)
平日:1.8万人/日 休日:3.3万人/日 (平日:2.7万人/日) (休日:3.6万人/日)	平日:68.9万台 休日:140.8万台 (平日:20.4万台) (休日:18.8万台)		8月:5.5千人/週 11月:6.1千人/週 (平日:3.8千人/週) (休日:3.6千人/週)
平日:0.274 休日:0.219 (平日:0.192) (休日:0.183)	平日:0.043 休日:0.032 (平日:0.089) (休日:0.092)		— —

※1:「幹線バス旅客流動実態調査」は、「幹線旅客流動実態調査」に位置づけられている。

※2: 高速道路会社とは、東日本高速道路(株)、中日本高速道路(株)、西日本高速道路(株)の3社を示す

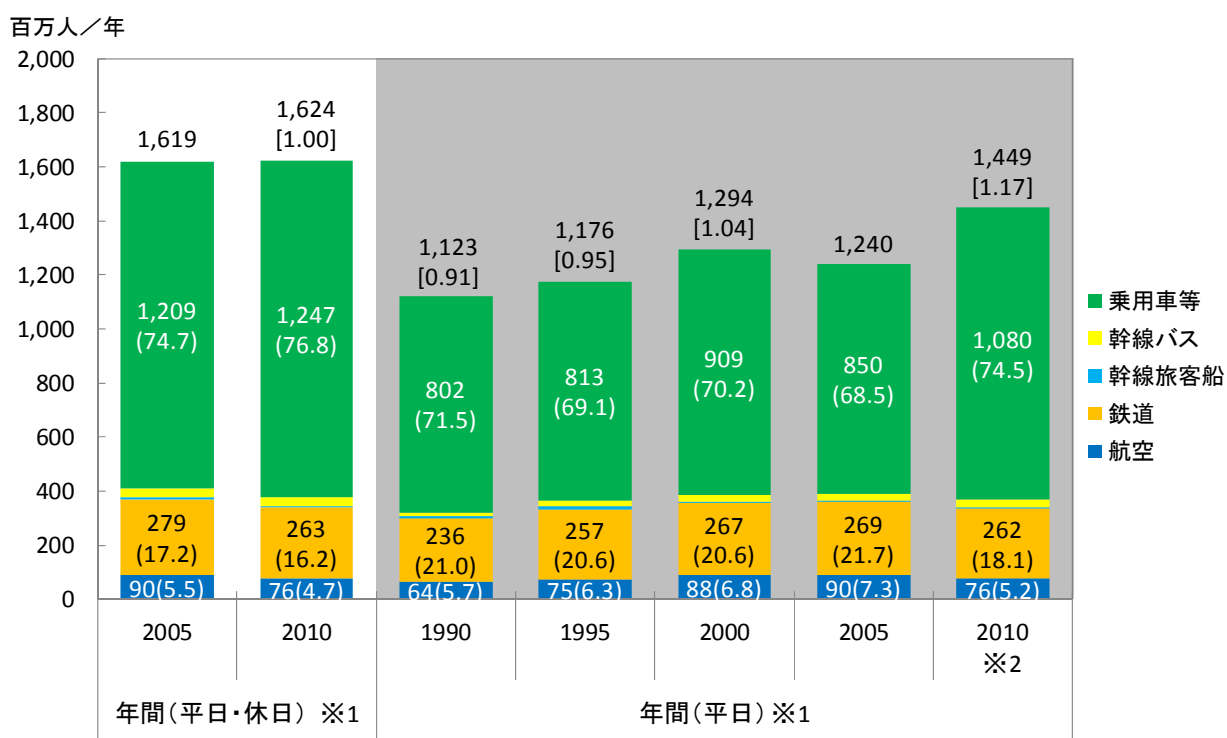
※3: 利用交通機関別に府県間流動量とサンプル数により単層(路線・方向を考慮しない)で算出

III. 流動の傾向

1. 代表交通機関別流動量

- ◆ 年間の旅客流動量（旅行回数ベース）は約 16 億人で、国民一人あたりに換算すると年間約 13 回に相当します。
- ◆ 交通機関分担は、乗用車等が全体の 3/4 を占め、鉄道、航空がこれに続きます。
- ◆ 旅客流動量は、2005 年度からほぼ横ばいで推移しています。

図 5 代表交通機関別幹線旅客流動量・分担率の推移（年間）



※1 2005 年度から実施している休日 1 日調査と平日 1 日調査の結果を用いて年間を母集団推計

※2 平日 1 日調査のみの結果から年間を母集団推計するもので、2000 年度以前との比較用に作成

2010 年度の乗用車等は推計手法を精緻化

[] 内は 2005 年を 1.00 とした時の比率、() 内は交通機関分担率

2. 距離帯別代表交通機関別流動量

- ◆ 流動量の多い300km未満では乗用車等、500km以上では鉄道、1000km以上では航空がそれぞれの区間で過半を分担している。
- ◆ 比較的運賃が安価な幹線バスは、距離帯によらず1000km未満まで一定のシェアがあり、価格を重視して交通機関選択を行う旅客が存在すると考えられる。

図6 距離帯別代表交通機関別旅客流動量【年間（平日・休日）】

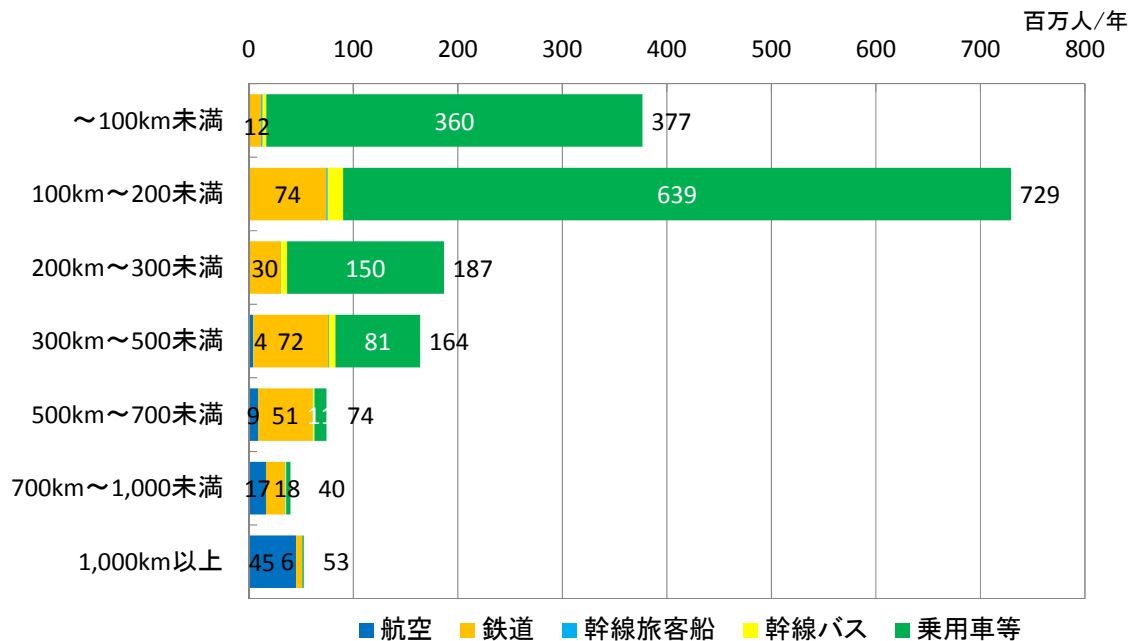
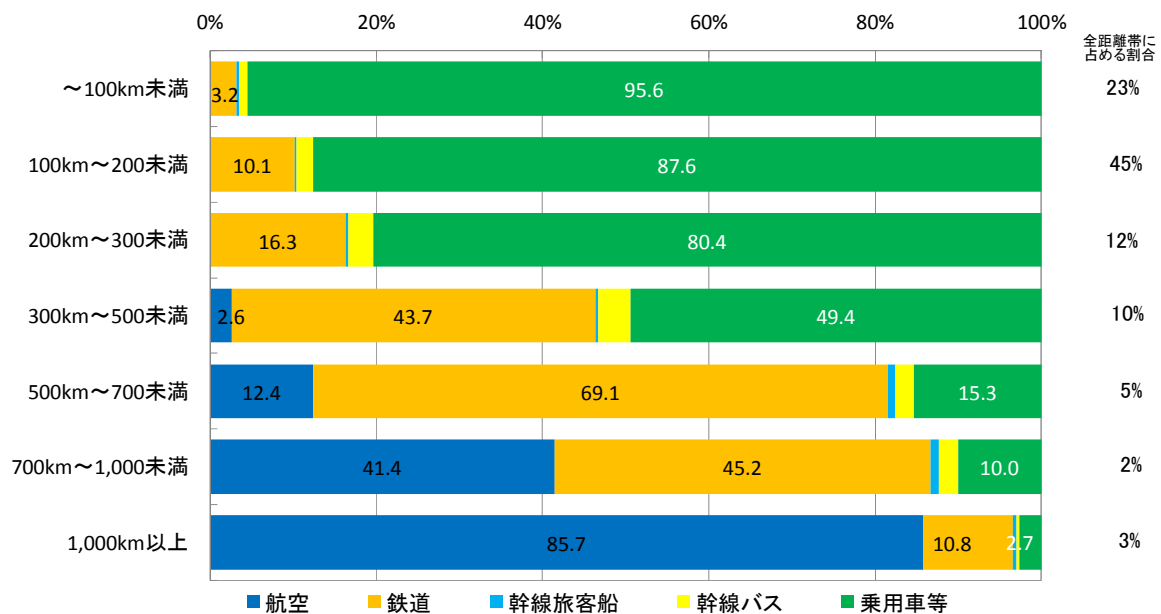


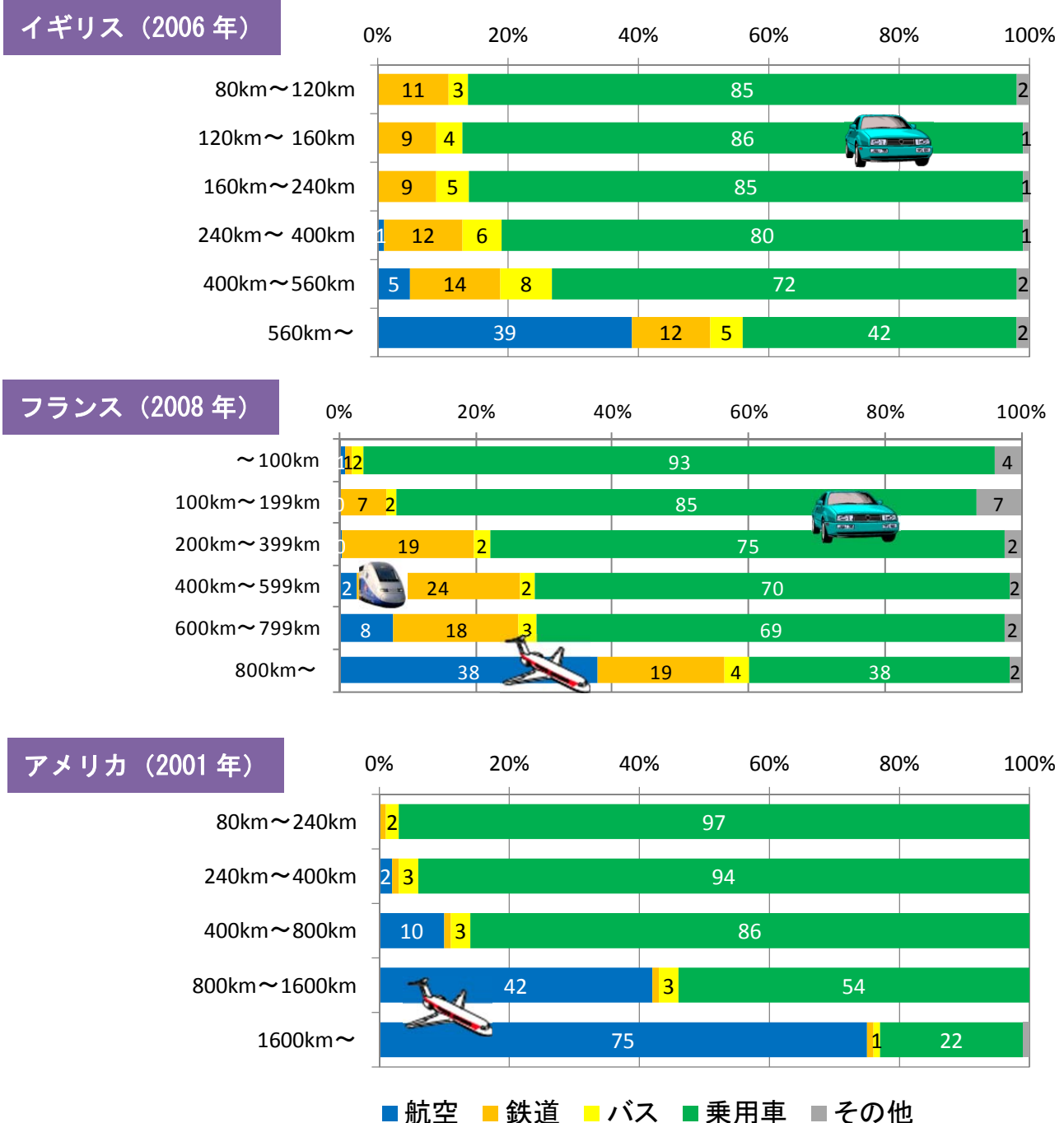
図7 距離帯別代表交通機関別分担率【年間（平日・休日）】



(参考)欧米諸国の距離帯別代表交通機関別分担率

◆ 日本と比較して欧米諸国は中距離帯での鉄道分担率が低く、自動車利用と航空利用とでほぼ二分されています。

図 8 欧米諸国の距離帯別代表交通機関別分担率



注) 各国の調査手法や対象となる流動は異なります。イギリス、フランスの調査は自宅から目的地の往復の調査であり、距離帯は、把握している調査距離の 1/2 としています。

出典) アチャリェ スルヤ ラージ「アジア諸国における都市間交通の開発－課題と挑戦－」運輸政策研究機構(2011.11)

Data sources: UK: Department for Transport, National Travel Survey, Long Distance Journey 2006

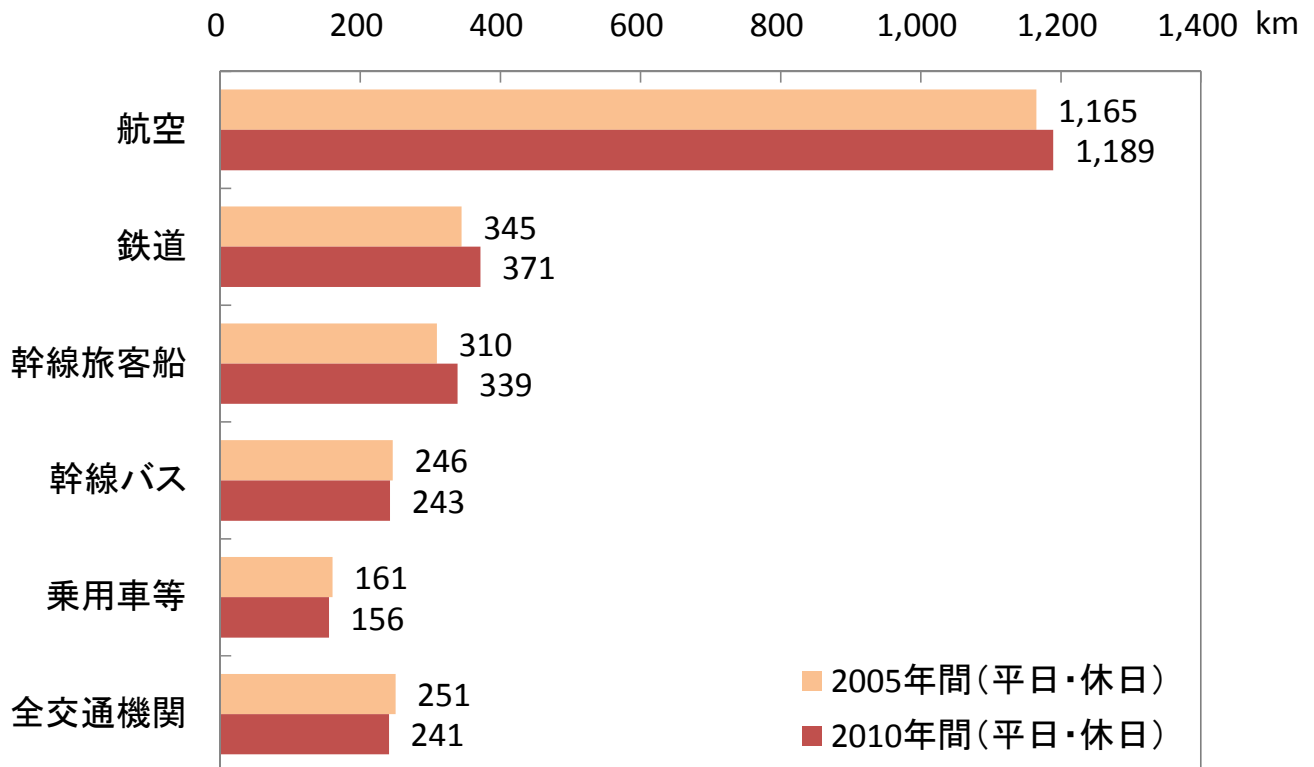
France: National Travel Survey 2008

US: The 2001 National Household Travel Survey, preliminary long distance file

3. 代表交通機関別平均トリップ長

- ◆ 距離帯別交通機関分担率と同様に、航空、鉄道が比較的長い距離帯を、乗用車等が短距離帯の交通を担っていることが明確です。特に航空の平均トリップ長は他交通機関の3倍以上となっています。
- ◆ 2005年と比較すると、全交通機関平均のトリップ長は短くなっています。この要因として、流動量の多い乗用車等のトリップ長の短縮が影響しています。

図9 代表交通機関別平均トリップ長

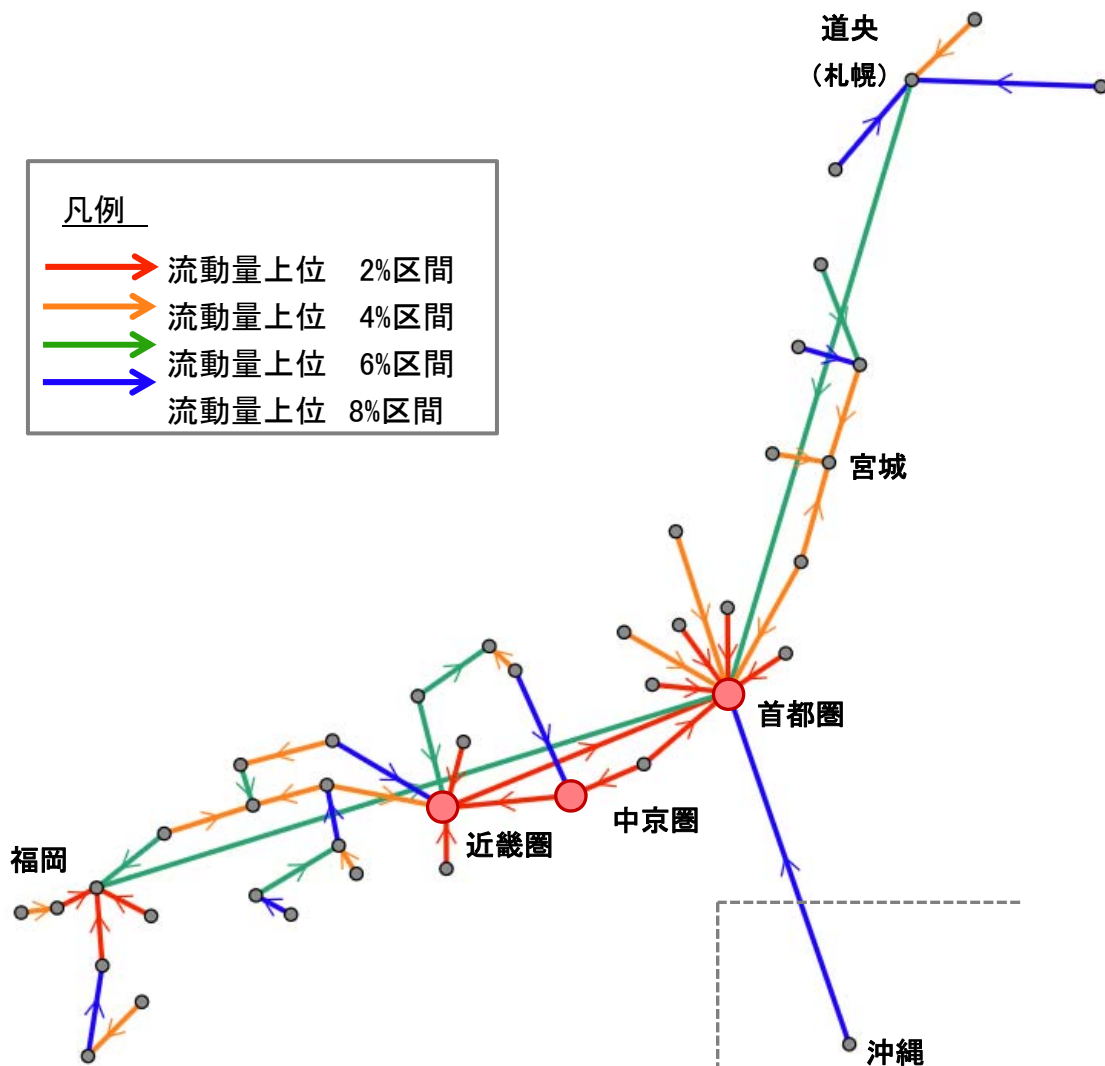


※トリップ長は、各都道府県の県庁所在地間の鉄道営業キロを他の交通機関にも適用

4. 流動から見た地域間のつながり

- ◆ 主要な幹線旅客流動から、地域間のつながりや階層性を捉えることができます。
- ◆ 3 大都市圏や各地方ブロックの中心に流動が集中している実態から、地域間のつながりの様子が把握できます。

図 10 旅客流動量から見た地域間の関係



- ・ この図は年間の旅客流動量から地域間の相互依存性や階層性を視覚的に表現したもの
- ・ 具体的には、ある2地域間の流動量より、2地域それぞれとの間でより多い流動量がある他の地域がなければ、当該地域間を直線で結び、総流動量が多い地域に向けた矢印を描いた図(区間は全体で861区間)
- ・ 点は都道府県を示すが、三大都市圏は1地域として北海道は4地域に分けて整理
 首都圏(埼玉・千葉・東京・神奈川) 中京圏(岐阜・愛知・三重)
 近畿圏(京都・大阪・兵庫・奈良)
- ・ 協力: 東京大学 清水英範教授、東北大学 井上亮准教授

IV. 利用者特性に関する分析例

1. 旅行目的構成

○平日・休日別旅行目的別構成率

- ◆ 平日 1 日の流動量は約 353 万人で、仕事目的が約 4 割を占めます。一方、休日 1 日の流動量は約 671 万人で、観光目的が約 5 割、私用・帰省目的が 3 割弱を占めています。
- ◆ このように、平日と休日では、流動量も、目的構成も大きく異なります。

図 11 旅行目的別流動量【1 日】

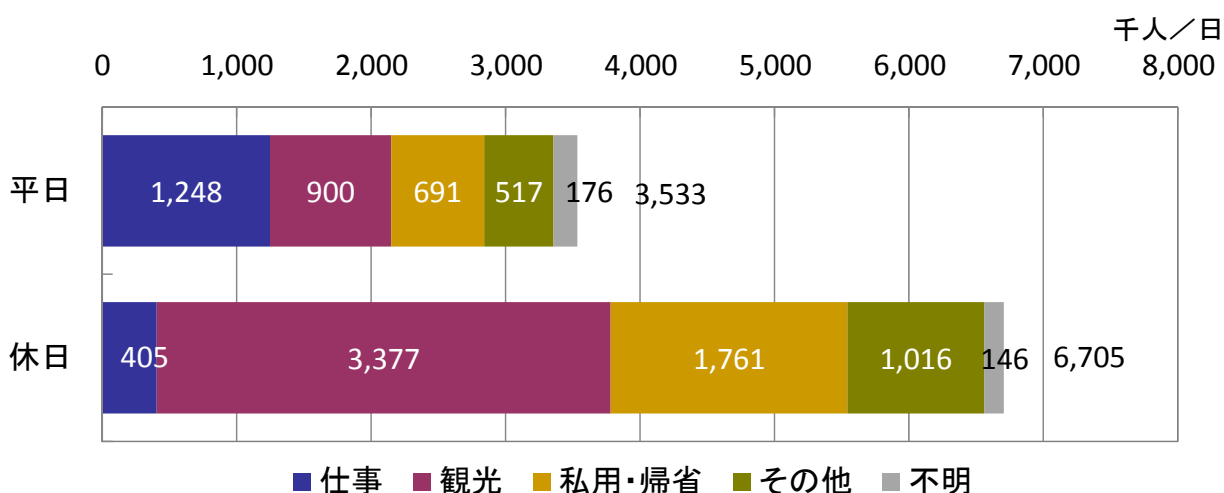
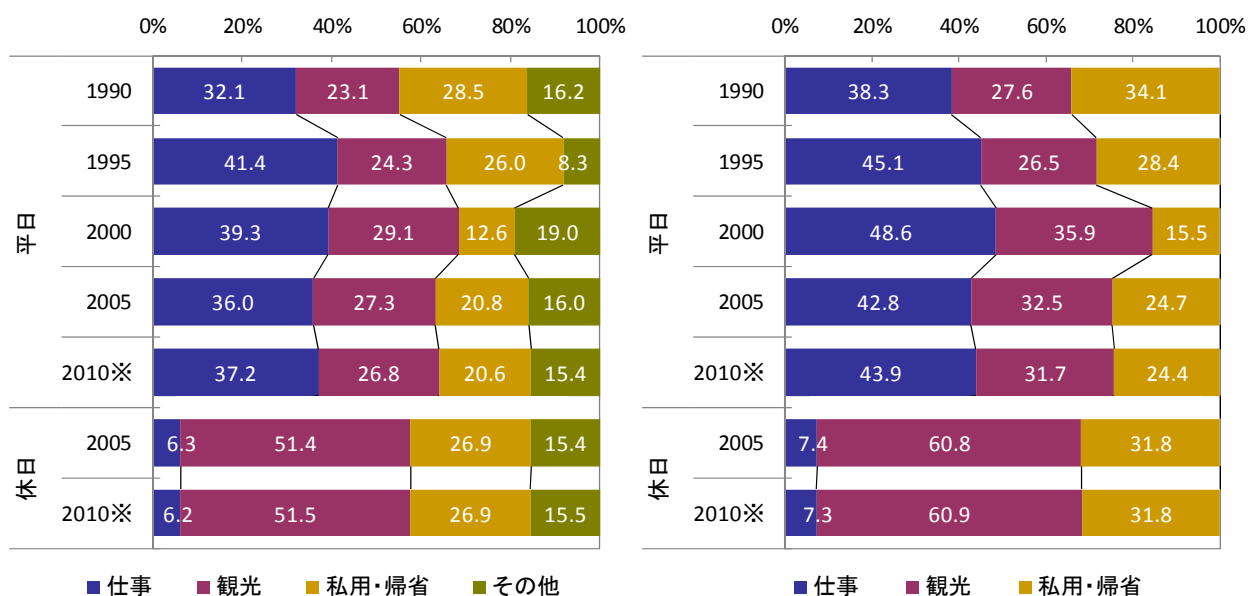


図 12 旅行目的別構成率の推移【1 日】



注) 旅行目的不明を除く。

※調査時期は秋期、ただし、2010 年度の公共交通は冬期

注) その他目的、旅行目的不明を除く。

○ 代表交通機関別旅行目的別構成率

- ◆ 平日の航空および鉄道では、特に仕事目的の割合が高く、約6～7割を占めています。
- ◆ 一方、休日の乗用車等では、特に観光目的の割合が高く、5割強を占めています。

図 13 代表交通機関別旅行目的別構成率【1日（平日）】

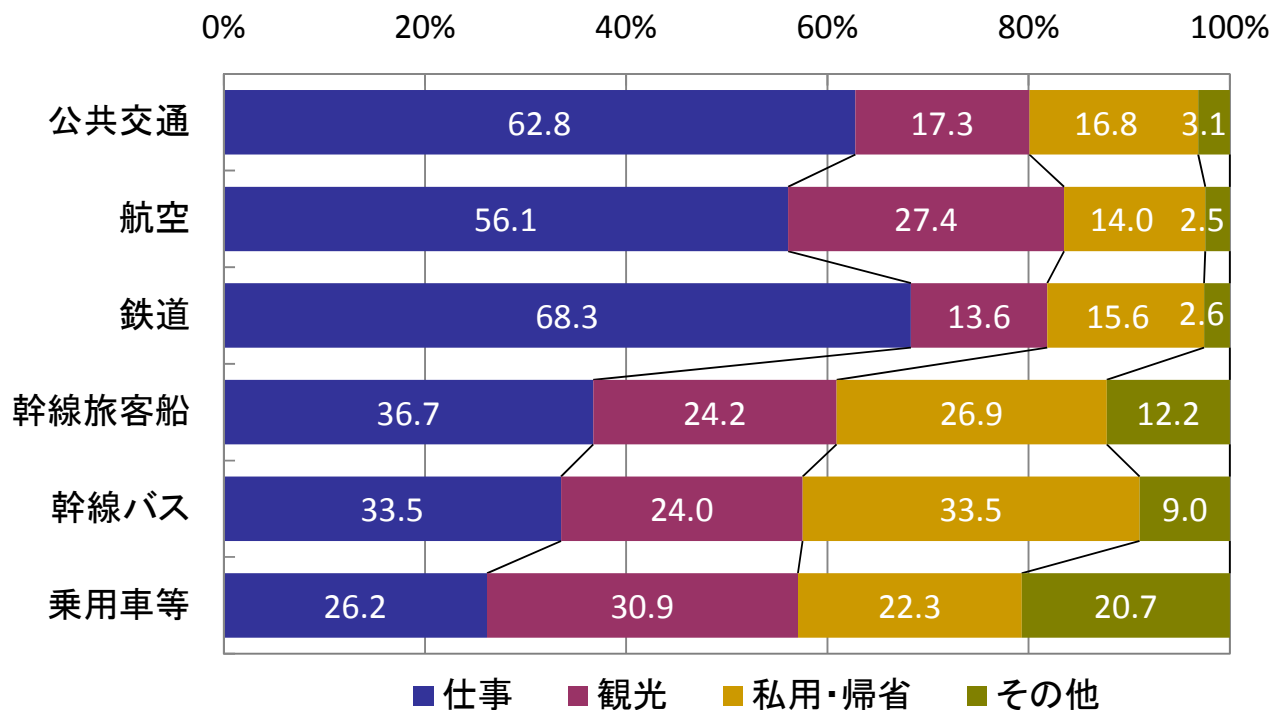
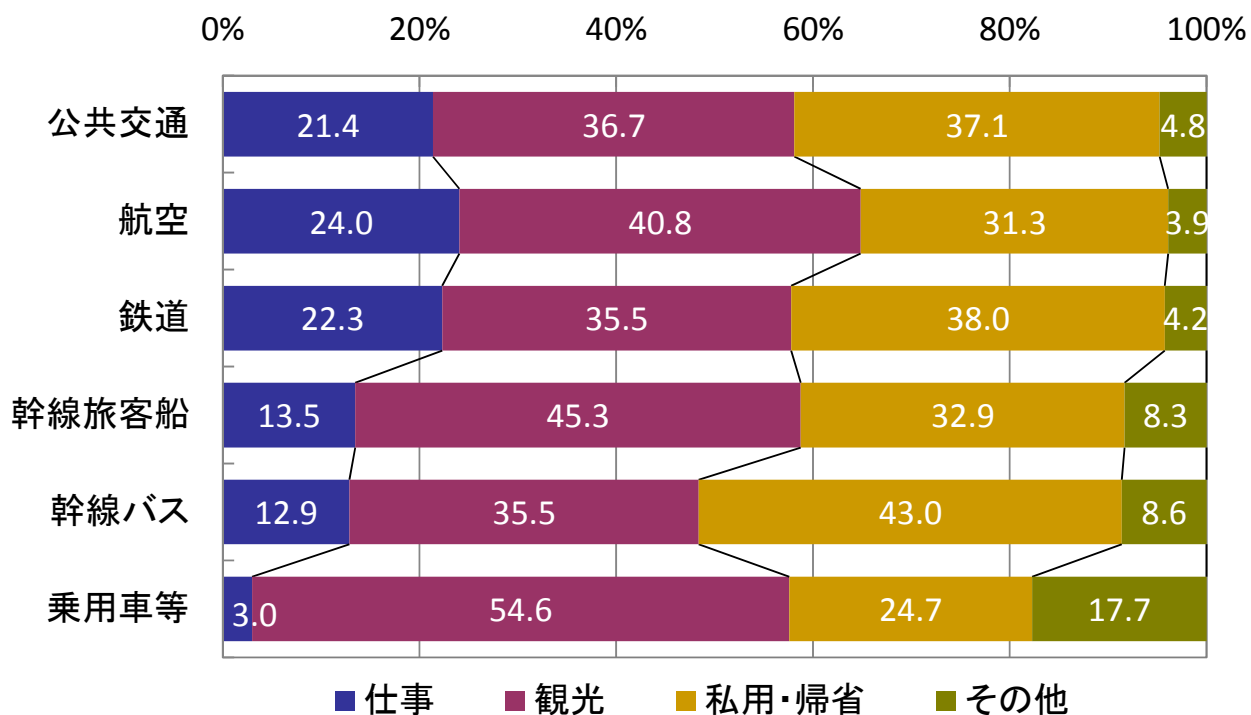


図 14 代表交通機関別旅行目的別構成率【1日（休日）】



2. 旅行目的別代表交通機関分担

- ◆ 平日、休日に関わらず、仕事目的では、鉄道や航空などの公共交通機関の分担率が相対的に高いのに対して、観光や私用・帰省目的では、乗用車等の分担率が高くなっています。
- ◆ 公共交通機関の分担率を見ると、鉄道、次いで航空の分担率が高くなっていますが、私用・帰省目的では幹線バスの分担率が相対的に高いといった特徴が見られます。

図 15 旅行目的別代表交通機関別分担率【全交通機関】

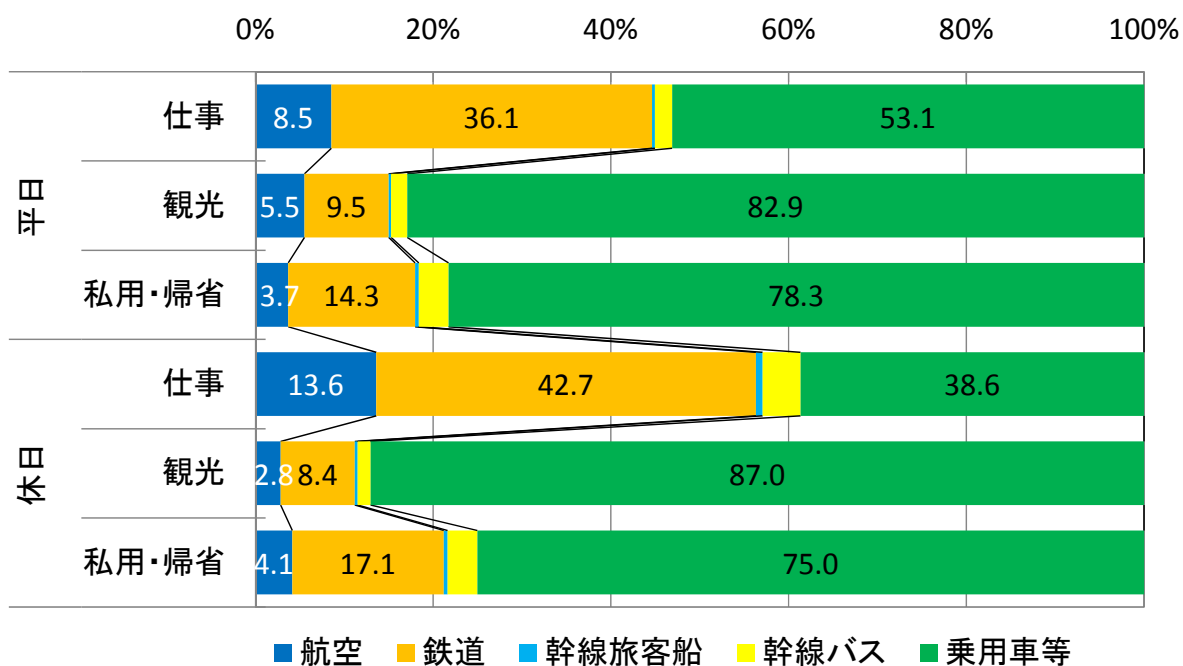
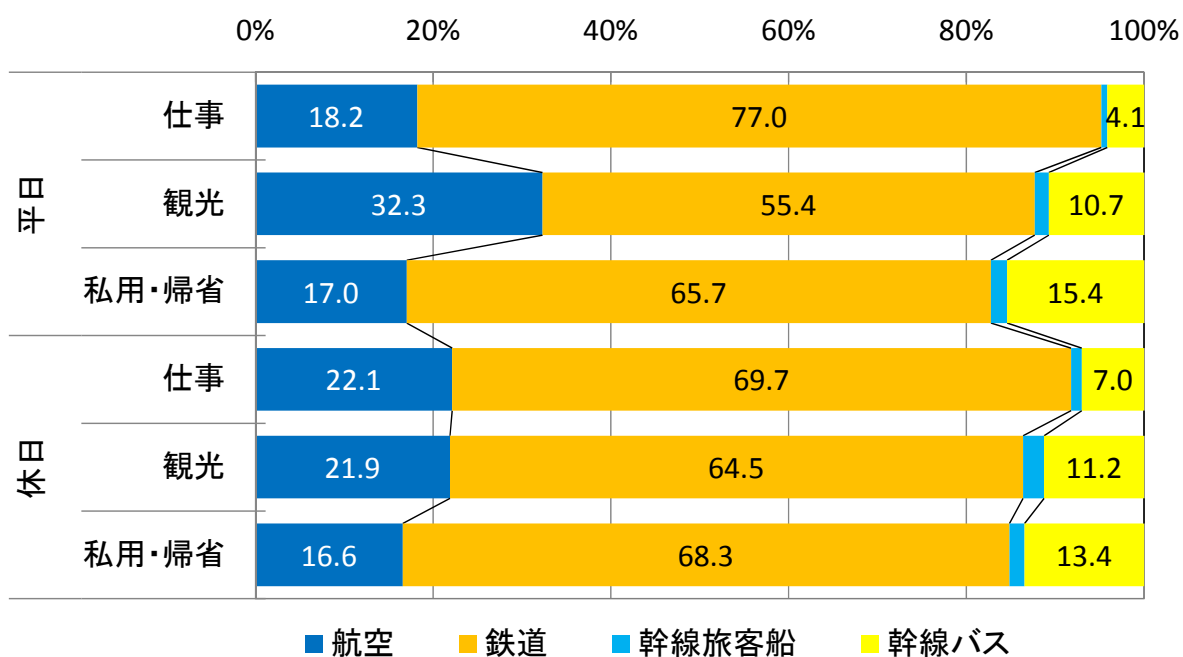


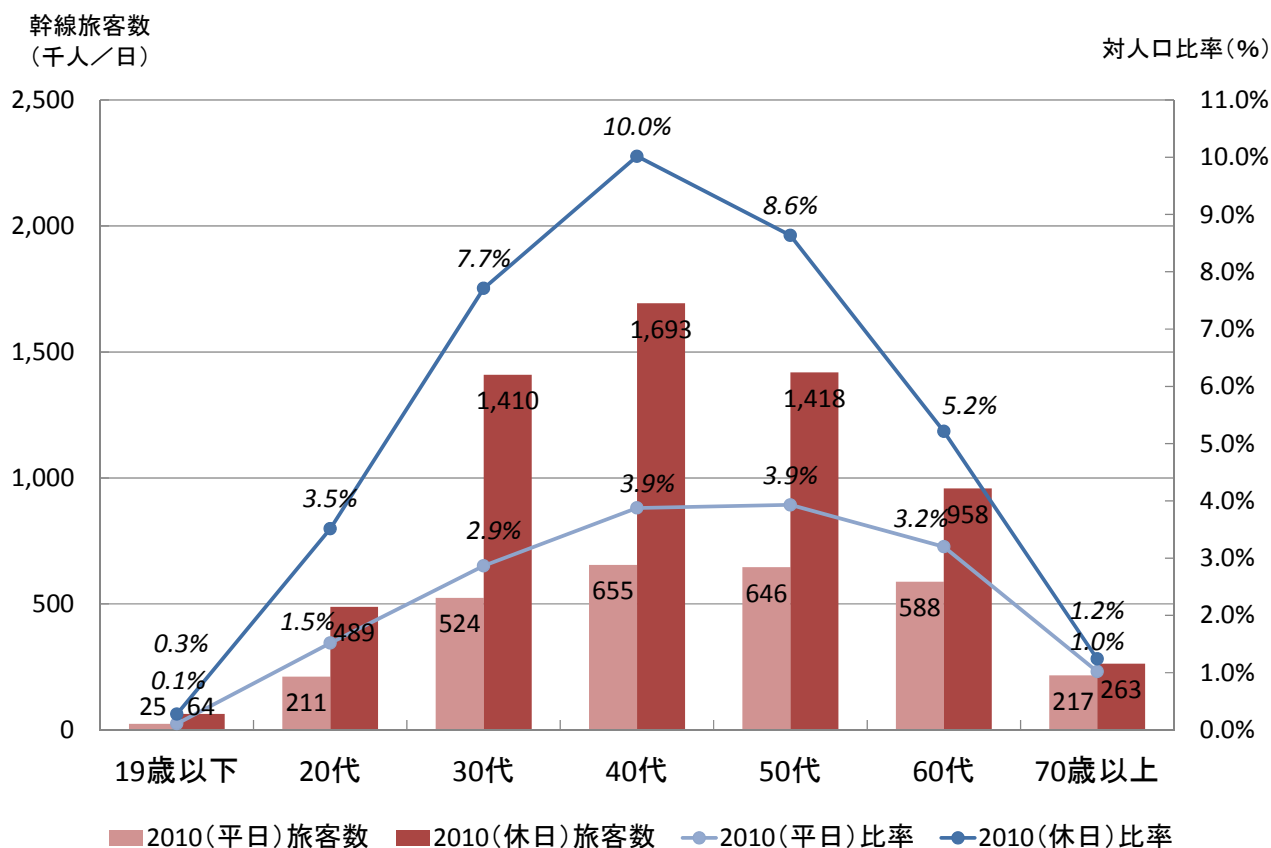
図 16 旅行目的別代表交通機関別分担率【公共交通機関】



3. 年齢階層別幹線旅客発生量

- ◆ 年齢階層別の旅客発生量は、40代がピークとなる傾向が見られます。
- ◆ 人口当たりの比率で見た場合においても、同様の傾向です。

図 17 年齢階層別幹線旅客発生量および人口当たり発生原単位



出典) 国勢調査(人口)

4. 年齢階層構成

- ◆ 全交通機関の年齢階層別構成率を2005年と比較すると、平日では40代と50代が増加し、休日では30代と40代が増加しています。
- ◆ 公共交通機関のみで見ると、60歳以上の割合が継続的に増加傾向にあります。
- ◆ 全交通機関と公共交通機関との差異は、公共交通機関と乗用車等の旅客特性の差異によるものと考えられますが、それに加えて、乗用車等の調査方法にも一部依存していると考えられます。(P32 参照)

図 18 年齢階層別構成率の推移【全交通機関】

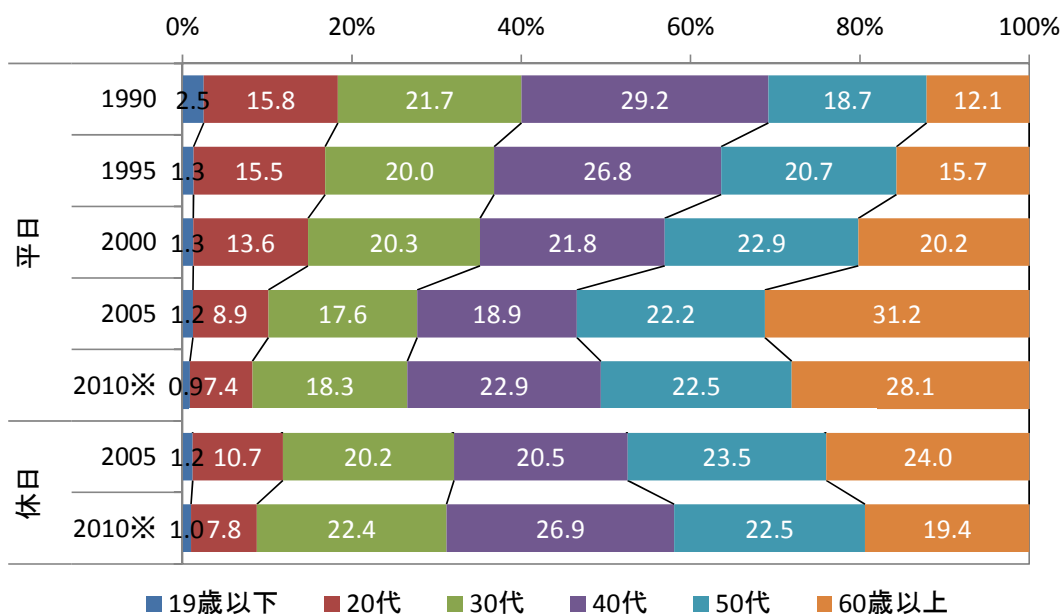
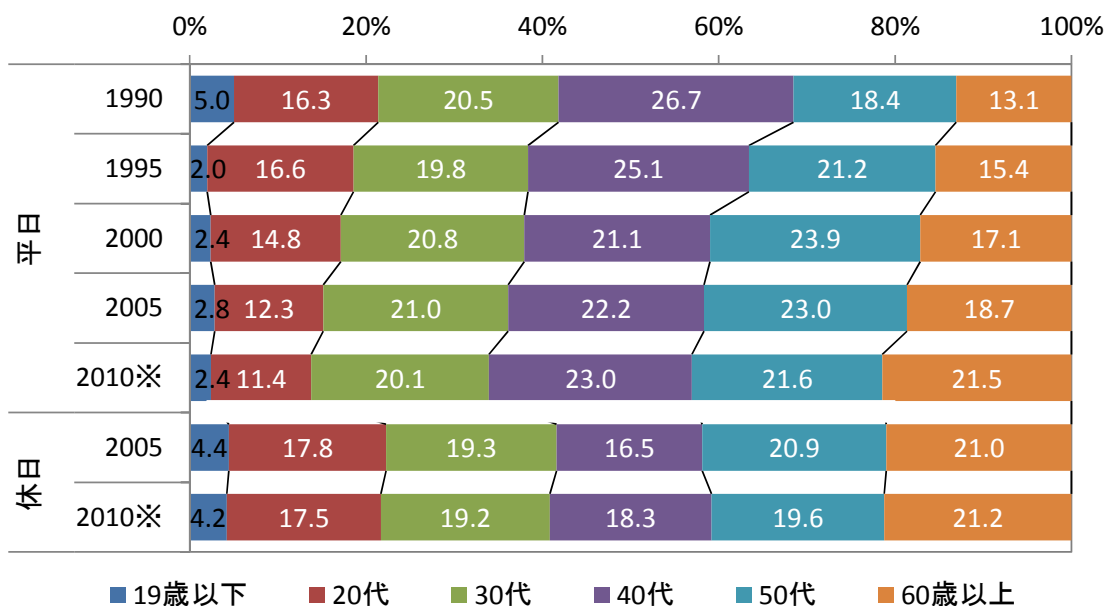


図 19 年齢階層別構成率の推移【公共交通機関】



※調査時期は秋期、ただし、2010年度の公共交通は冬期

5. 代表交通機関別年齢階層構成

- ◆ 平日では、幹線旅客船、幹線バス、乗用車等で 60 歳以上の利用が約 3 割を占めるといった特徴があります。一方、休日では、幹線バス利用の 20 代や、乗用車等利用の 30 代および 40 代の割合が相対的に高いといった特徴があります。
- ◆ 平日、休日ともに、航空利用で 19 歳以下の割合が高いといった特徴があります。その要因として、全数調査の航空では他の交通機関に比べて、修学旅行生のサンプルが取られやすいことが挙げられます。（鉄道の団体車両や、観光バス・貸切バスは調査対象外）

図 20 代表交通機関別年齢構成率【1日（平日）】

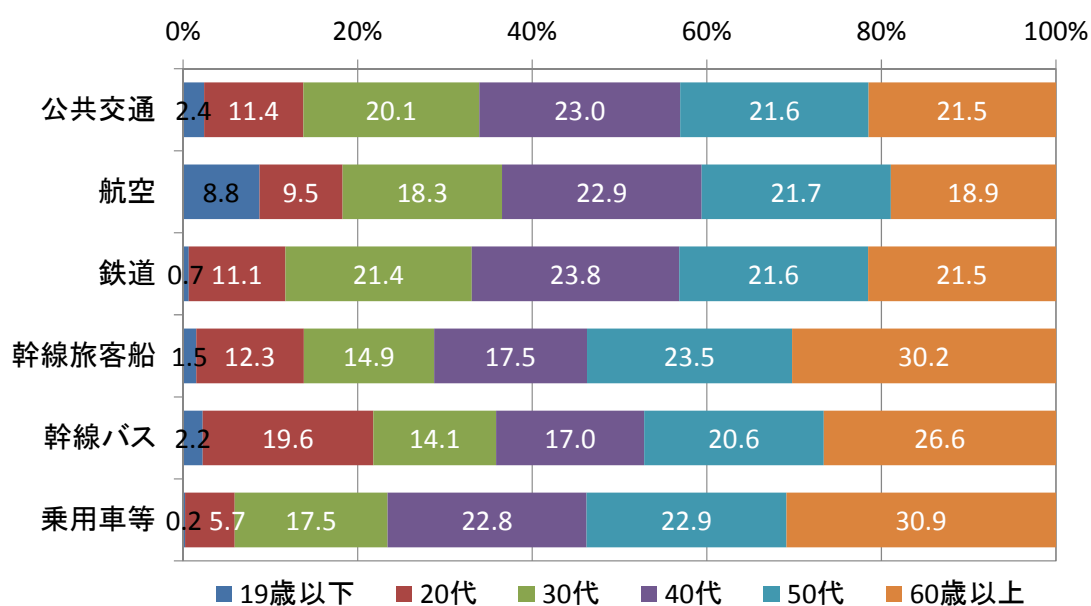
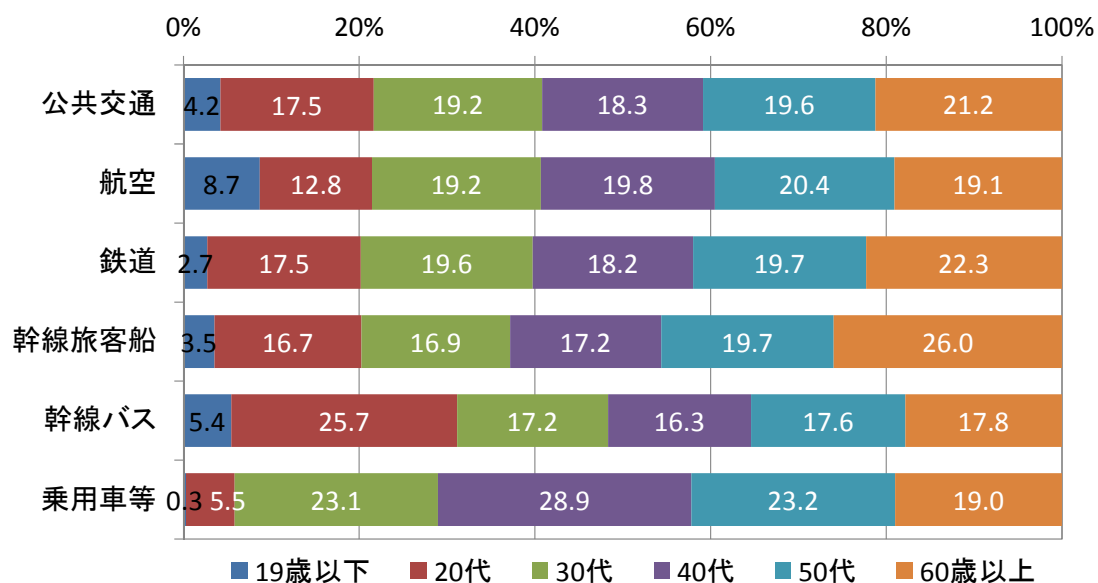


図 21 代表交通機関別年齢構成率【1日（休日）】



6. 男女構成

- ◆ 全交通機関では男性の割合が7割強を占めています。
- ◆ 公共交通機関でも平日は同様の傾向が見られますが、休日は男女比が拮抗しています。
- ◆ 乗用車等で男性の割合が高い要因としては、調査対象者がドライバーであり、同乗者ではないといった調査方法にも一部依存していると考えられます。(P32 参照)

図 22 男女別構成率の推移【全交通機関】

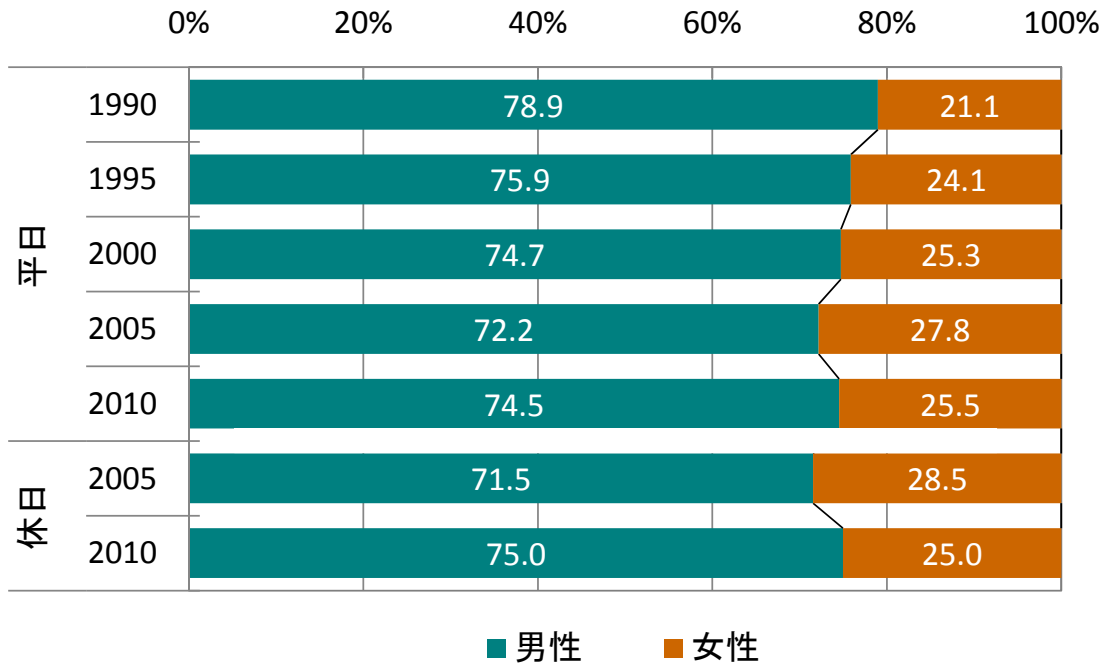
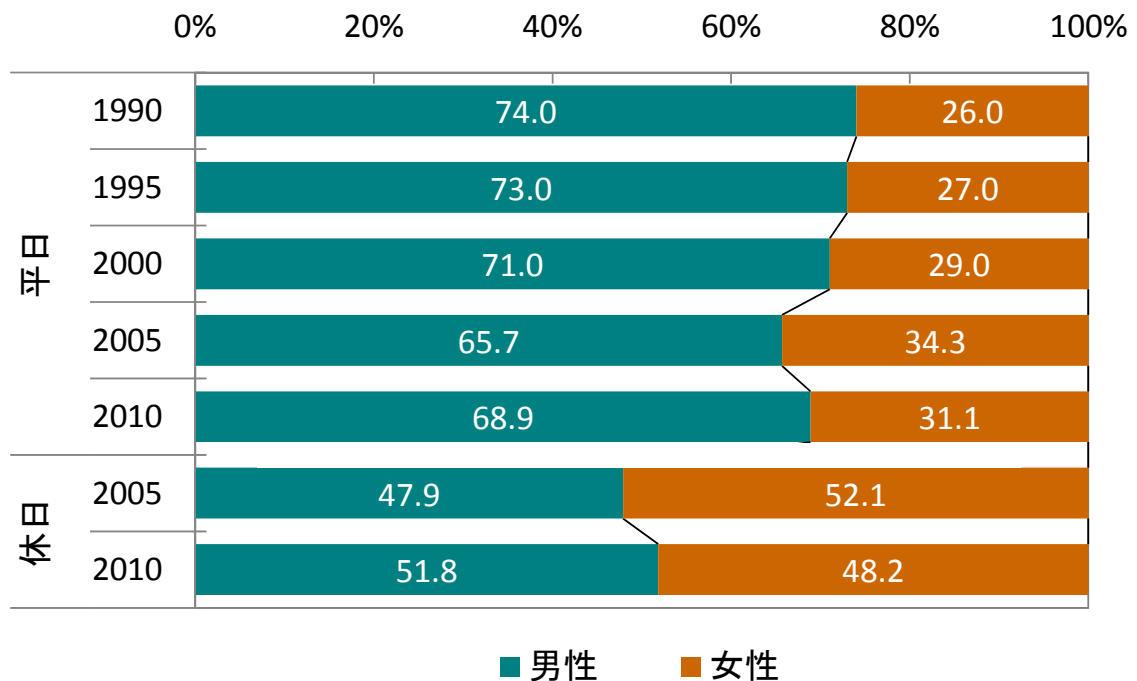


図 23 男女別構成率の推移【公共交通機関】



※調査時期は秋期、ただし、2010年度の公共交通は冬期

7. 代表交通機関別男女構成

- ◆ 平日では、航空と鉄道で男性の割合が約7割と高くなっています。平日の航空と鉄道では、仕事目的の割合が高く、仕事目的では男性の割合が高いといったことが影響しています。
- ◆ 一方、平日の幹線旅客船および幹線バスと、休日の公共交通機関全般では、男女比がほぼ同率となっています。
- ◆ 乗用車等で男性の割合が高い要因としては、調査対象者がドライバーであり、同乗者ではないといった調査方法にも一部依存していると考えられます。(P32 参照)

図 24 代表交通機関別男女構成率【1日（平日）】

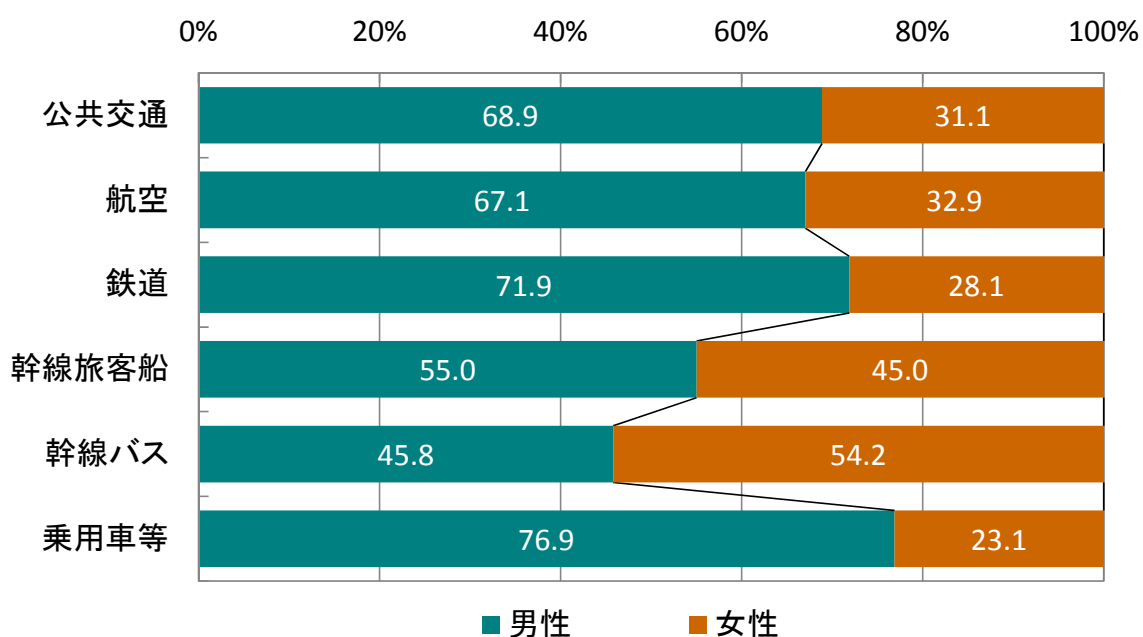
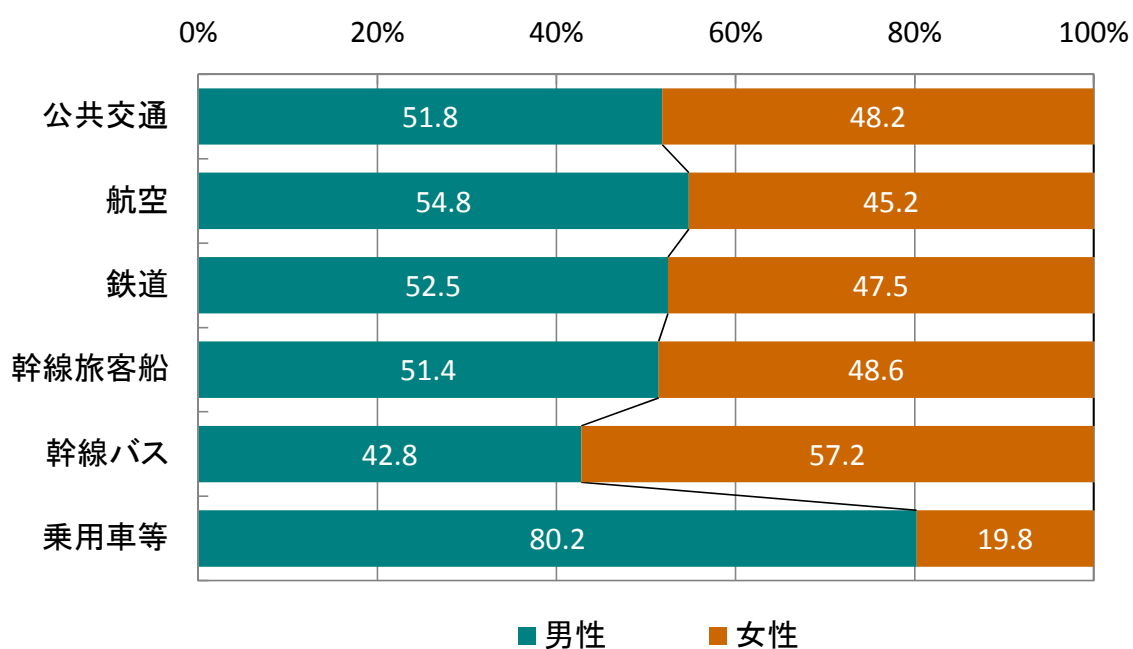


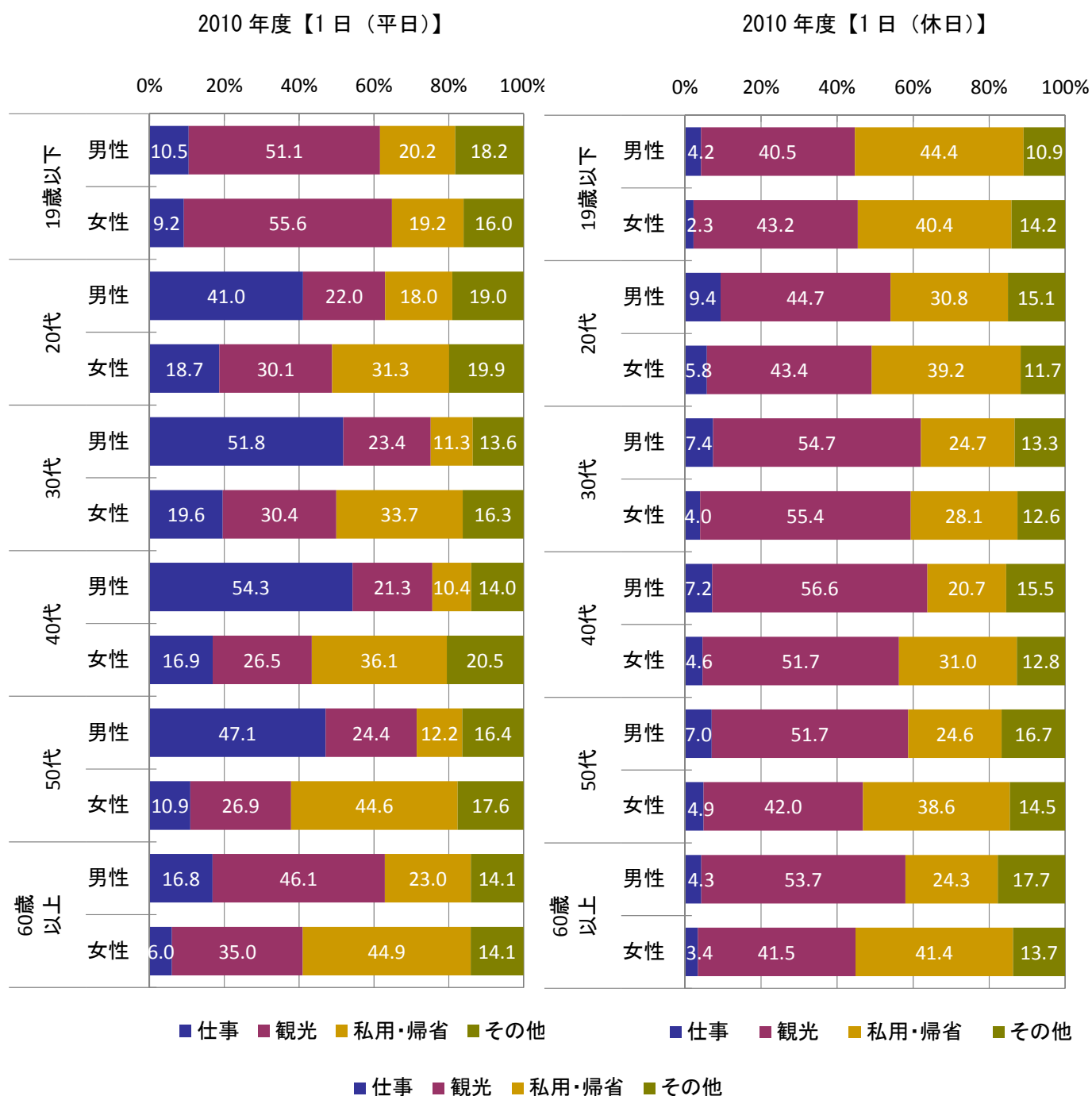
図 25 代表交通機関別男女構成率【1日（休日）】



8. 年齢階層別男女別旅行目的構成

- ◆ 平日は、休日と比べて、男女間の旅行目的構成の差異が顕著となっています。特に 20 代から 50 代の男性で、仕事目的が約半分を占めることが影響しています。
- ◆ 休日は、いずれの年齢階層・男女別で見ても、旅行目的構成は概ね同じような割合となっています。

図 26 年齢階層別男女別旅行目的構成率



V. 幹線交通機関の利用特性の分析例

1. 分析例① 社会資本整備に伴う流動の変化1～東海北陸自動車道～

- ◆ 2008年7月東海北陸自動車道が全線開通し、東海～北陸地域間の所要時間が短縮しています。
- ◆ 上記を受けて、愛知県～富山県間の流動量が、乗用車等や幹線バスを中心に増加している状況を本調査で把握できます。

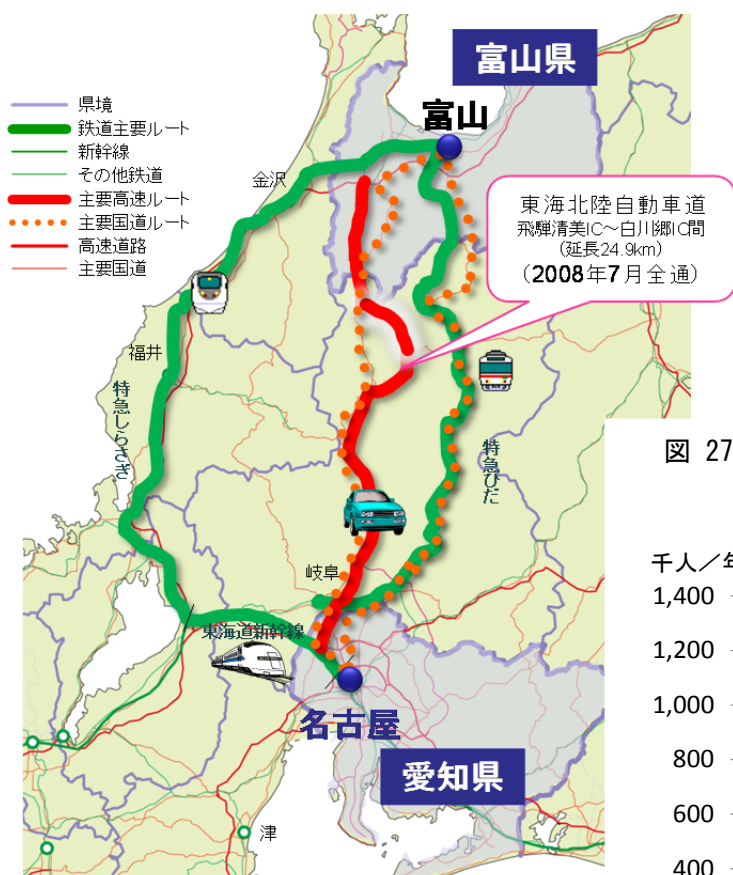


図 27 愛知県～富山県間の代表交通機関別流動量・分担率【年間（平日）】

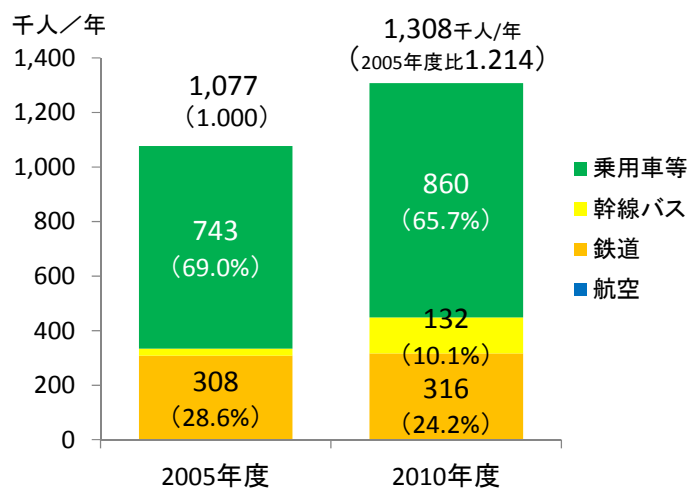


表 2 名古屋～富山間の交通機関別サービス水準

	鉄道	幹線バス	乗用車等
2005年	4時間21分 9,280円	4時間30分 4,500円	3時間58分 7,460円
2010年	4時間10分(▲11分) 9,280円(変化なし)	3時間44分(▲46分) 4,500円(変化なし)	3時間44分(▲14分) 7,490円(+30円)

出典) 国土交通省政策統括官「NITAS (総合交通分析システム Ver.1.9)」を用いて設定

2. 分析例② 社会資本整備に伴う流動の変化2～静岡空港～

- ◆ 2009年6月静岡空港が開港し、静岡～新千歳・福岡線等が就航しました。
- ◆ 本調査では、利用空港の転換状況や、生活圏別（中部、東部、西部）の利用空港の違いなどを分析することができます。

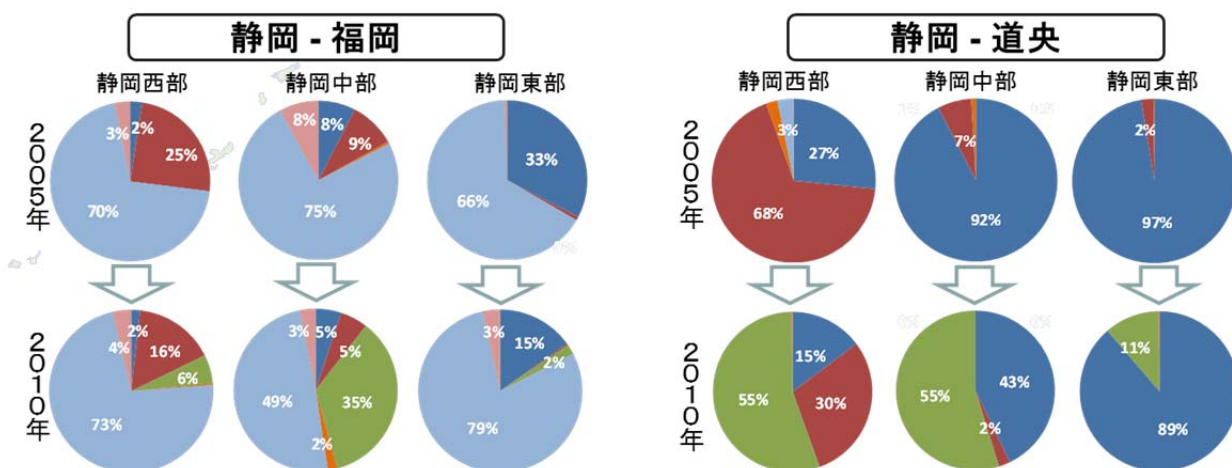
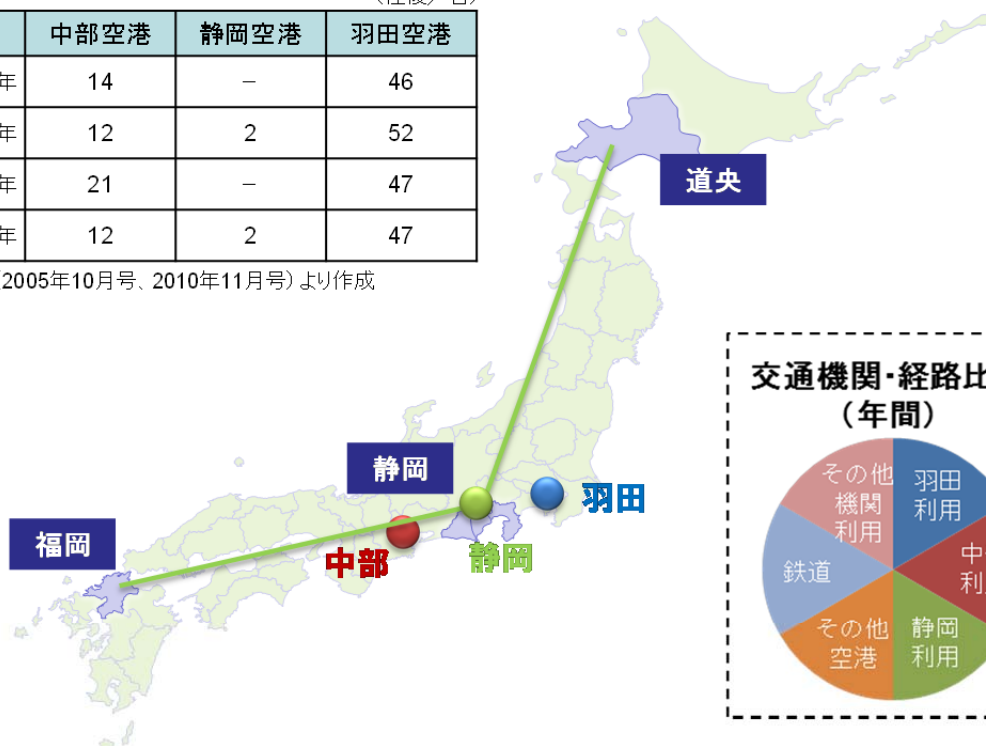
図 28 静岡県～福岡県・道央間の代表交通機関別流動量・分担率【年間（平日・休日）】

羽田・静岡・中部空港における就航便数の推移

(往復/日)

		中部空港	静岡空港	羽田空港
新千歳線	2005年	14	—	46
	2010年	12	2	52
福岡線	2005年	21	—	47
	2010年	12	2	47

出所)「JTB時刻表」(2005年10月号、2010年11月号)より作成

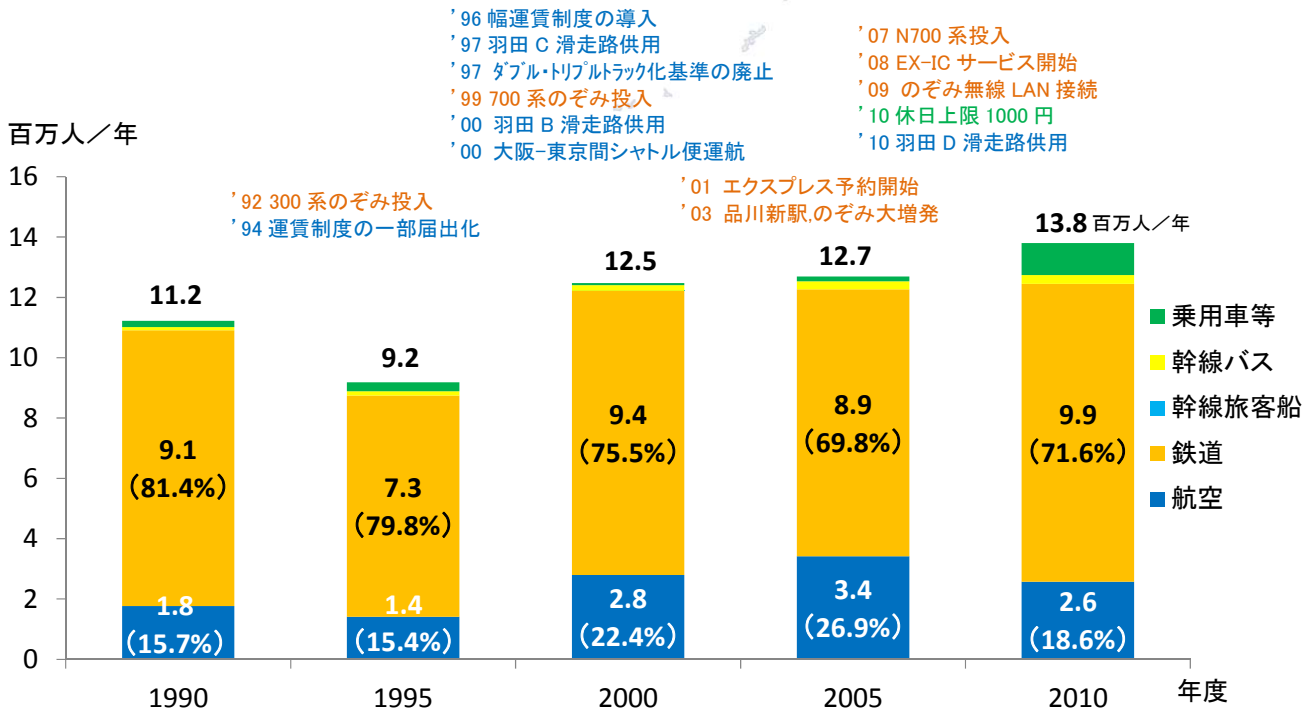
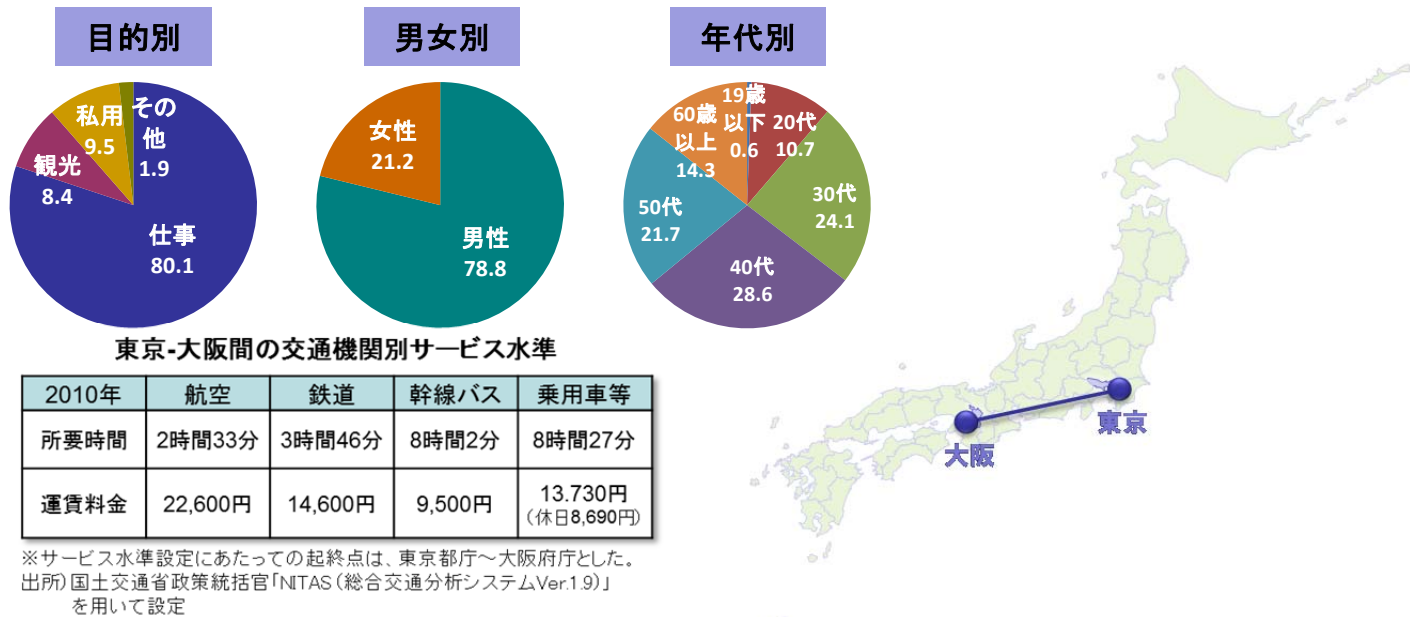


※ 鉄道利用には、乗継後の交通機関が不明の流動を除く

3. 分析例③ サービスの変化と旅客流動 ～東京-大阪間～

- ◆ 日本の大動脈である東京～大阪間の流動について、代表交通機関別流動量や分担率に加え、目的別や性別・年代別といった旅客特性を分析することが可能です。
- ◆ 例えば、平日の流動では仕事が8割、男性が8割を占め、各年代が概ね均等に分布していることがわかります。

図 29 東京都～大阪府間の幹線旅客流動における旅行目的・旅客の属性別構成率【1日（平日）】



※1 2010年の年間（平日）は乗用車等の母集団推計方法を精緻化

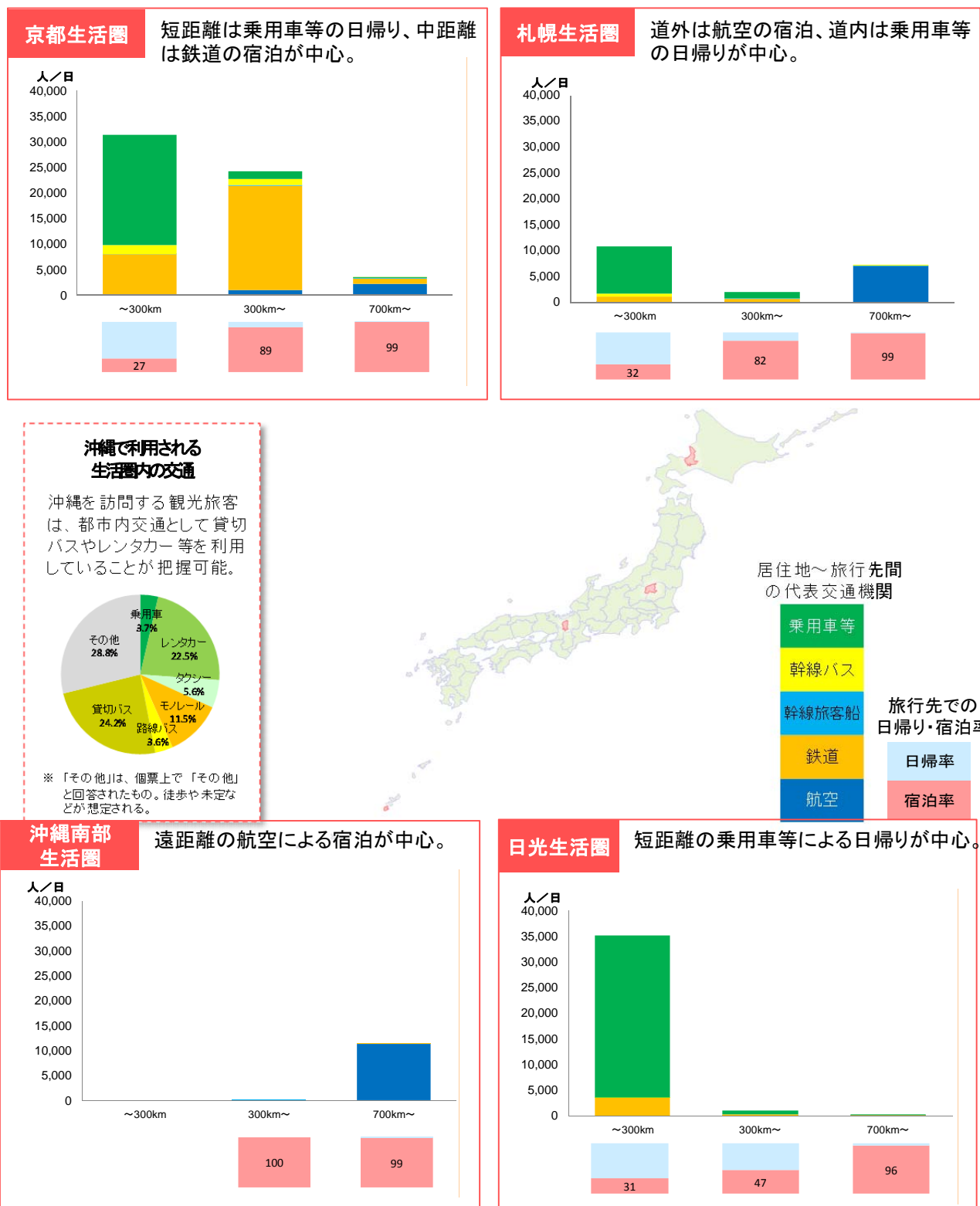
※2 () 内は交通機関分担率

出典) 監修: 国土交通省航空局監修、航空振興財団発行「数字でみる航空 2012」、国土交通省鉄道局監修、運輸政策研究機構発行「数字でみる鉄道 2012」

4. 分析例④ 着地に着目した観光流動の特性分析

◆ 居住地・旅行先 OD 表を活用すると、各観光地域における観光旅客の集客状況や幹線交通機関から乗り継いだ都市内交通の利用状況などを分析することが可能です。

図 30 主要観光地における距離帯別・代表交通機関別入込量および入込者の宿泊率、主な都市内交通手段分担率（休日 1 日・観光目的・入込者数）



5. 分析例⑤ 若者の旅行特性

- ◆ 本調査結果により年代別の旅客特性を比較分析することが可能です。
- ◆ 例えば、若者による私的な旅行行動に着目した場合、公共交通の利用が他の年代に比べて多いことが分かります。
- ◆ 一方、特定区間で利用交通機関を確認すると、20代は比較的安価な運賃を提供する高速バスの利用比率が高いことが伺えます。

図 31 年代階層別旅行目的別発生量（休日・業務目的除く・乗用車等除く）

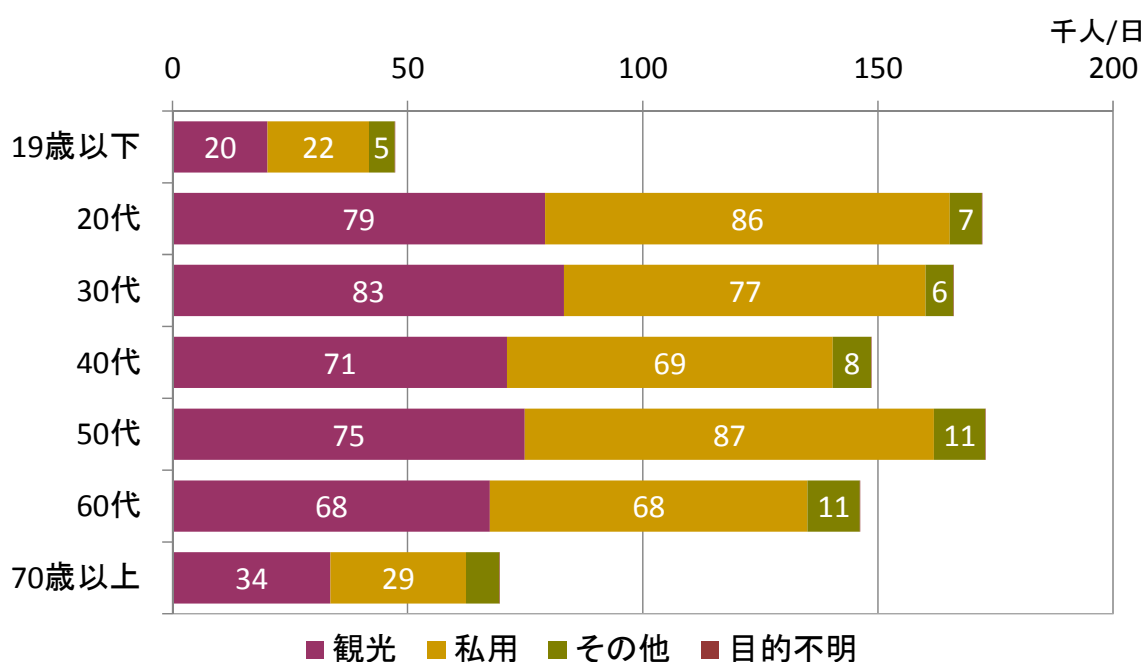


図 32 年齢階層別人口当たり発生原単位（休日・業務目的除く・乗用車等除く）

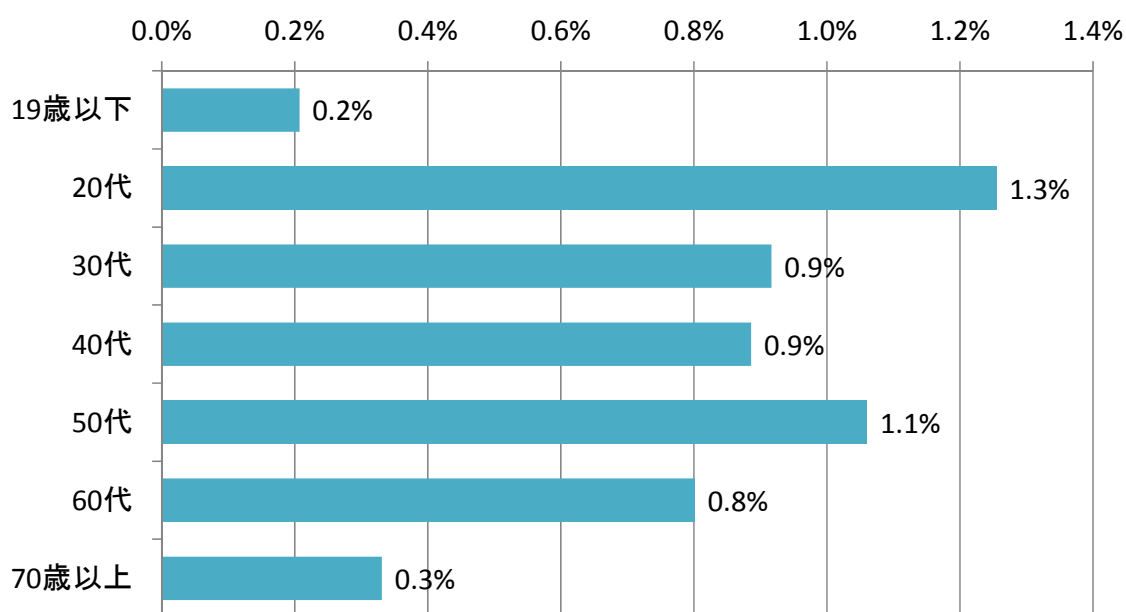
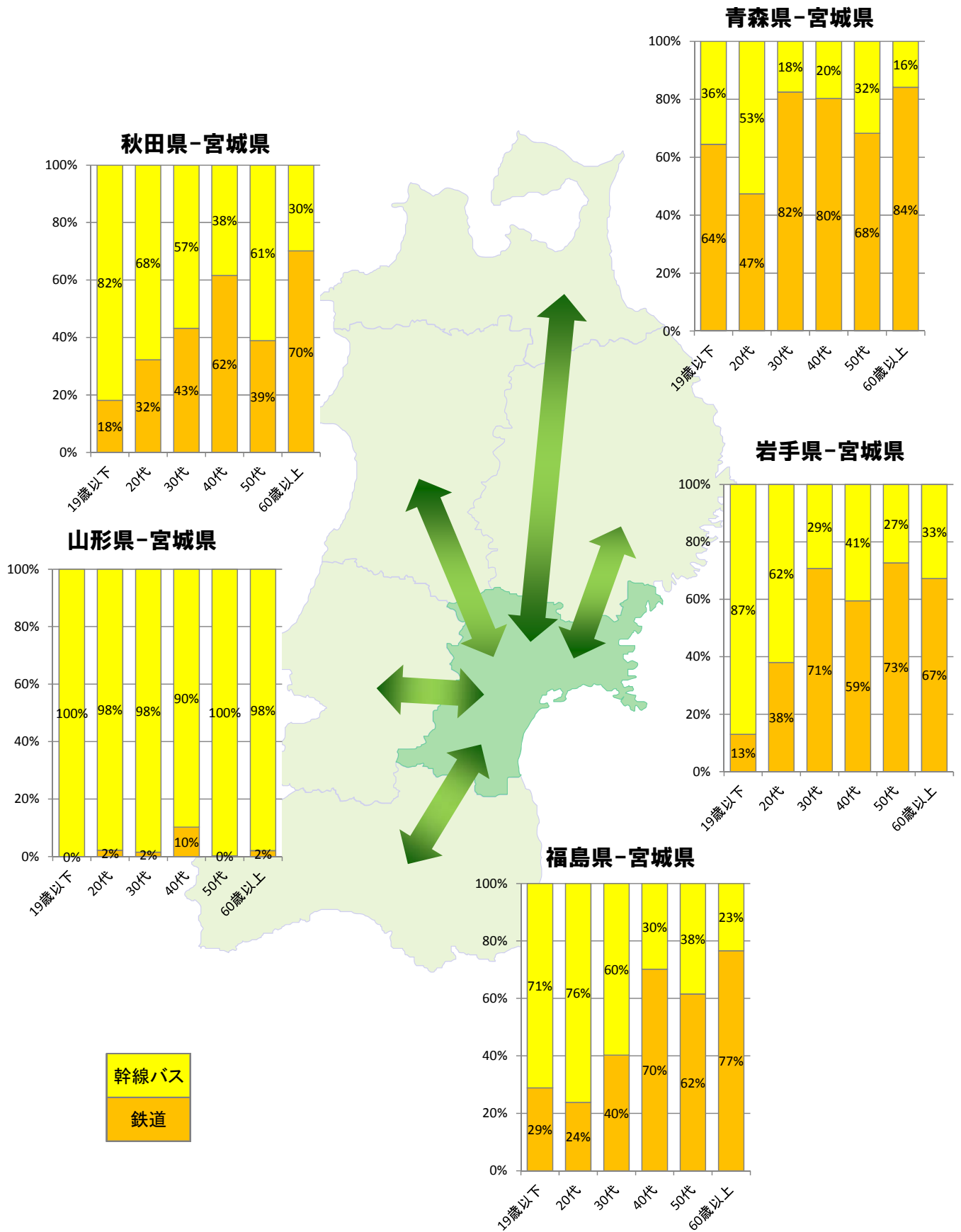


図 33 特定区間における年代別の交通機関分担率

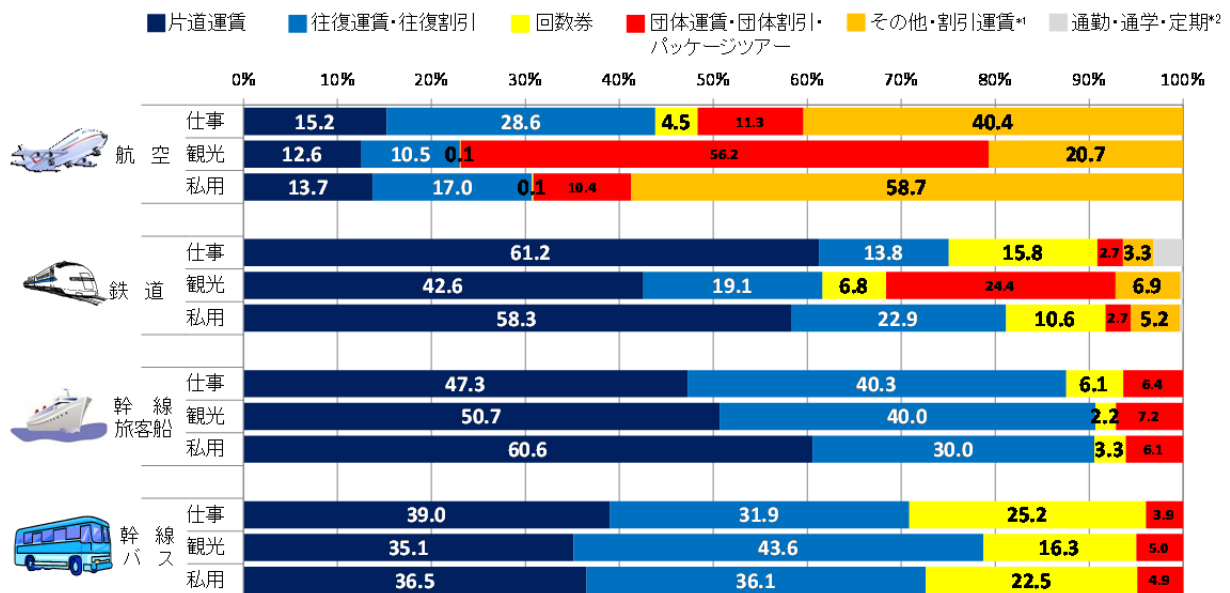


注) 休日・業務目的除く・乗用車等除く・出発地～目的地

6. 分析例⑥ 交通機関別の利用券種の特性分析

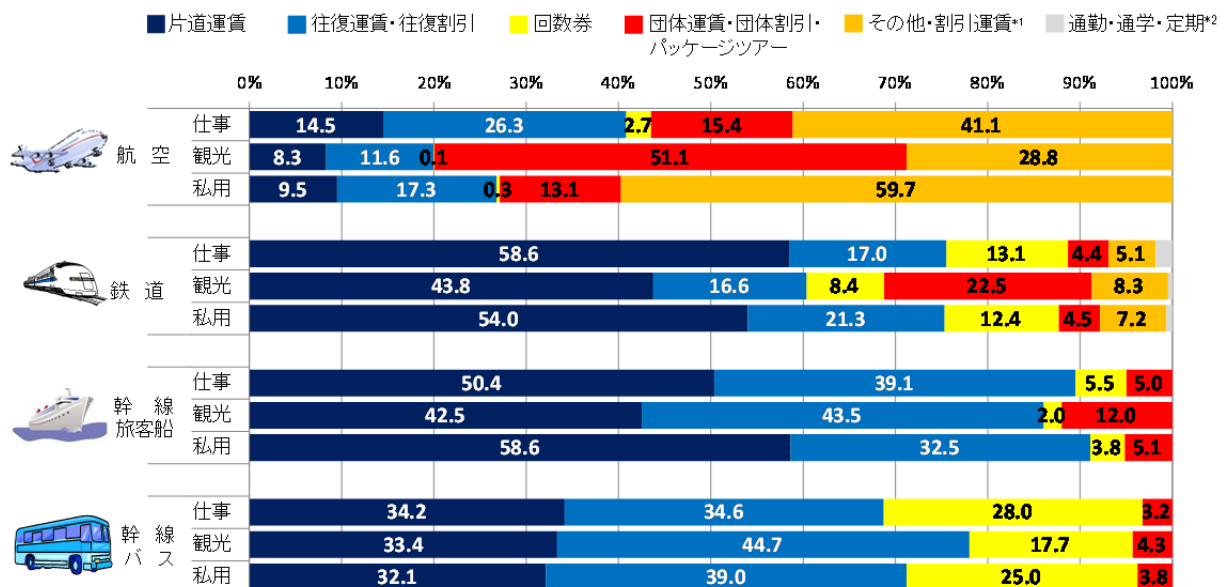
- ◆ 交通機関別や旅行目的別に利用券種の利用状況を分析することができます。
- ◆ 例えば、航空は各種割引運賃の利用が多いのに対し、鉄道では片道・往復運賃の比率が高いことがわかります。

図 34 利用交通機関別・旅行目的別の利用券種構成率（平日）



*1:航空、鉄道のみ *2:鉄道のみ

図 35 利用交通機関別・旅行目的別の利用券種構成率（休日）



*1:航空、鉄道のみ *2:鉄道のみ

(参考)調査日の影響、震災の影響

●調査日の影響

第1～4回の実態調査は秋期1日（10月中旬～11月中旬を想定）に実施されていましたが、第5回の公共交通機関の実態調査は、平日が12月上旬、休日が11月下旬に実施されました。第1～4回と第5回の調査結果を比較すると、こうした実態調査日（季節）の違いによる影響が含まれている可能性があります。

こうした影響の度合いを概略把握するために、参考値として、実態調査日（季節）の影響を簡易的に調整した場合の1日の旅客流動量を推計しました。

[公表値] 実態調査当日1日（平日12月上旬・休日11月下旬）の輸送実績で母集団推計

[季節調整] 第1～4回と同時期にあたる10月特定日1日の輸送実績で母集団推計

表3 季節調整前後の旅客流動量(平日1日・休日1日)

	平日1日			休日1日		
	旅客流動量(千人/日)		比 (b/a)	旅客流動量(千人/日)		比 (b/a)
	公表値(a)	季節調整(b)		公表値(a)	季節調整(b)	
航空	179	225	1.256	239	239	0.999
鉄道	612	711	1.161	801	753	0.940
幹線旅客船	11	16	1.422	24	33	1.391
幹線バス	65	66	1.012	134	138	1.026
公共交通機関	868	1,018	1.173	1,199	1,163	0.970

●震災の影響

第5回の調査対象年度（2010年度）は、2011年3月11日東日本大震災の影響により、第1～4回の純流動データと比較して、輸送量が約半月分押し下げられている可能性があります。

こうした震災の影響の度合いを概略把握するために、参考値として、震災の影響を簡易的に調整した場合の年間の旅客流動量を推計しました。

[公表値] 平成22年度（1年間）の輸送実績で母集団推計

[震災調整] 震災の影響を簡易的に排除するため、平成22年3月～平成23年2月（1年間）の輸送実績で母集団推計

表4 震災調整前後の旅客流動量【年間(平日・休日)】

	年間(平日・休日)		
	旅客流動量(千人/年)		比 (b/a)
	公表値(a)	震災調整(b)	
航空	75,752	77,434	1.022
鉄道	262,960	269,369	1.024
幹線旅客船	5,032	5,574	1.108
幹線バス	33,191	34,120	1.028
乗用車等	1,247,034	1,256,574	1.008
全交通機関	1,623,969	1,643,071	1.012

VI. 参考

<集計ゾーンの定義>

● 集計ゾーンの定義

全国幹線旅客純流動調査では、通勤・通学等の日常生活圏内の流動をのぞいた都道府県をまたぐ長距離流動を対象としています。

集計ゾーンは、都道府県を基本とした 50 都道府県ゾーンと、都道府県よりもさらに細分化した 207 生活圏ゾーンの 2 通りあります。都道府県ゾーンのうち、北海道は 4 つの地域に分割します。首都圏・中京圏・近畿圏の三大都市圏内の流動は、都道府県内の流動と同様であり、三大都市圏内の流動は対象外としています。

また、207 生活圏ゾーンにおいても都道府県内の移動は対象外となります。よって、同一県内で異なる 207 生活圏での流動は 0 (ゼロ) になります。

図 36 50 都道府県ゾーン



<データ利用にあたっての注意>

● 2種類の年間データ

1) 手法の違い

- ・年間データは、実態調査で採取したサンプルを年間の輸送実績にあわせて母集団推計して作成します。
- ・その際に、平日に採取したサンプルを元に年間の輸送実績を用いて母集団推計する年間（平日）と平日、休日に採取したサンプル元に年間の輸送実績を用いて母集団推計する年間（平日・休日）を作成しています。

2) なぜ、2種類のデータを集計しているのか

- ・第4回（2005年）より休日1日のデータ作成を開始し、これに伴い、平日と休日のサンプルを用いた年間（平日・休日）データの作成を始めました。
- ・一方、経年変化等を確認する要請に応えるため、第3回（2000年）までの年間データと同様、平日のサンプルを用いた年間（平日）データも公開しております。

3) 数字に差異が出る理由

- ・純流動調査では、「通勤・通学」とその帰宅のトリップは集計の対象外としています。
- ・そのため、「通勤・通学」の比率が休日に比べて高い平日のみのサンプルで母集団推計すると、流動量全体に占める「通勤・通学」の割合が高くなり、結果として当該調査の対象とする流動量は小さくなります。
- ・また、平日に比べて休日の方に長距離トリップが多く含まれる傾向があり、当該調査の対象となる都道府県間を跨ぐ流動の比率が高いことも一因と考えられます。
- ・乗用車等は、自動車の台数を1台あたりの平均乗車人員で利用者数にしています。平日と休日では、この平均乗車人員に差があり、休日の方が平均乗車人員が多くなっていることも一因と考えられます。

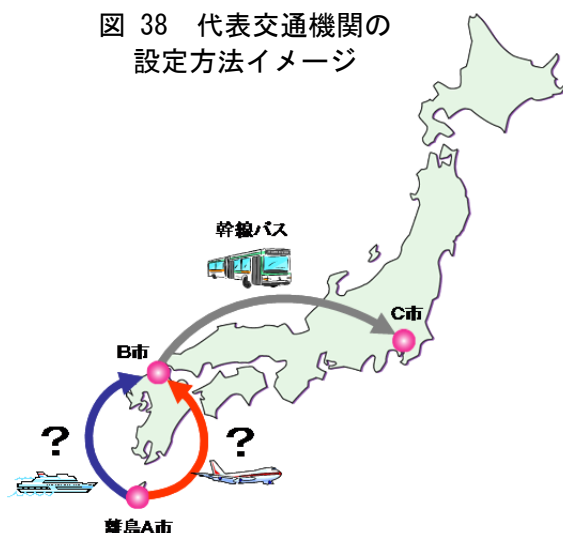
● 交通機関別と代表交通機関別の違い

交通機関別の集計では、実際の出発地から目的地までの移動を1トリップとして計上しています。一方、複数の幹線交通機関を乗り継いだ場合には、乗り継いだ交通機関のうち、1つを代表交通機関として定義し、その代表交通機関を利用した移動として1トリップを計上しています。代表交通機関の設定方法は、以下に示すとおりです。

● 代表交通機関の設定方法

幹線旅客純流動調査では、異なる交通機関を乗り継いだ場合、①航空、②鉄道、③幹線旅客船、④幹線バス、⑤乗用車等の順で代表交通機関を設定しています。ただし、乗り継ぎ交通機関が不明である場合は、把握されている幹線交通機関の中から代表交通機関を設定しています。

例えば図のように、出発地が離島A市で、B市からC市へ幹線バスを利用していた場合、通常離島A市からB市まで航空か幹線旅客船を利用していることが想定されますが、離島A市からB市までの利用交通機関が不明で



ある場合、代表交通機関は幹線バスとなります。（ただし、離島A市からB市までの利用交通機関が判明している場合は、代表交通機関は航空、幹線旅客船となります。）

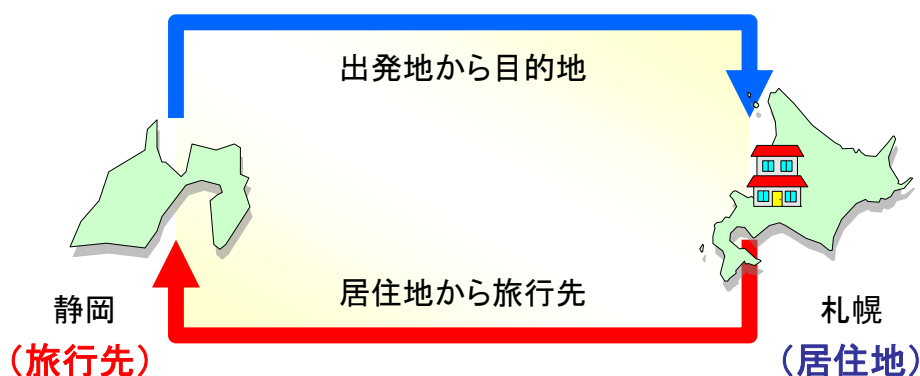
● 出発地から目的地と居住地から旅行先との違い

提供している流動表には、「出発地から目的地」と「居住地から旅行先」の2種類があります。「出発地から目的地」は、実際の出発地、目的地で集計しているのに対し、「居住地から旅行先」では、幹線旅客の居住地からの流動を捉えたものです。

例えば、静岡（出発）→（新幹線）→東京（乗り換え）→（航空）→道央（目的地）の場合、出発地→目的地OD表では、静岡→道央で計上していますが、居住地→旅行先の場合は、「どこに住んでいる人が、どこに旅行したか」を捉えたものです。

先の例で、住所が静岡県の場合、静岡→道央で計上し、住所が道央の場合には、道央→静岡で計上されますが、住所が静岡、道央以外の場合には、周遊トリップとし、居住地→旅行先のOD表には計上されません。

図 39 出発地から目的地と居住地から旅行先の流動イメージ



<札幌居住者が静岡から帰宅した場合>

出発地・目的地OD : 静岡（出発地）→札幌（目的地）

居住地・旅行先OD : 札幌（居住地）→静岡（旅行先）

<静岡県居住者が札幌まで旅行した場合>

出発地・目的地OD : 静岡（出発地）→札幌（目的地）

居住地・旅行先OD : 静岡（居住地）→札幌（旅行先）

<静岡、札幌以外に居住した人が静岡から札幌まで旅行した場合>

出発地・目的地OD : 静岡（出発地）→札幌（目的地）

居住地・旅行先OD : 対象外（周遊トリップ）

※出発地・目的地ODの合計と居住地・目的地ODの合計が異なる理由

- ・居住地・目的地ODでは、上記で示した周遊トリップを含まない
- ・出発地と目的地は取得されているが、居住地が不明のトリップは、居住地・目的地ODには計上されない。（乗用車等では、居住地が捕捉できていないサンプルが多数あります）

● 端末交通（アクセス交通、イグレス交通）

全国幹線旅客純流動データの作成では、異なる幹線交通機関相互の乗り継ぎ処理（重複処理）を行っています。一方で、交通機関を乗り継いだ場合においても、乗り継ぎ先が幹線交通機関ではない場合も、端末交通（アクセス交通、イグレス交通）とみなしています。

● 1日データの留意事項

全国幹線旅客純流動調査の1日のデータは、年間データと比べ各地域の調査日の時期や天候や交通機関の運行状況、各種イベントの開催状況等の影響を受けます。

表 5 全国幹線旅客純流動調査の基礎データである各調査の調査実施日

	第1回	第2回	第3回	第4回 2005年度		第5回 2010年度		
	1990年度	1995年度	2000年度	平日	休日	平日	休日	
航空	1989年 11月15日	1995年 10月25日	1999年 10月27日	2005年 10月12日	2005年 10月16日	2010年 12月1日	2010年 11月28日	
鉄道	1990年 10月24日	1995年 10月18日	2000年 10月18日	2005年 10月12日	2005年 10月16日	2010年 12月1日	2010年 11月28日	
幹線旅客船	1990年 10月25日	1995年 10月18日	2000年 10月18日	2005年 10月12日	2005年 10月16日	2010年 12月1日	2010年 11月28日	
幹線バス	1990年 10月25日	1995年 10月18日	2000年 10月18日	2005年 10月12日	2005年 10月16日	2010年 12月1日	2010年 11月28日	
乗 用 車 等	オーナー	1990年 秋期	1994年 秋期	1999年 秋期	2005年 秋期(平日)	2005年 秋期(休日)	2010年 秋期(平日)	2010年 秋期(休日)
	路側	1990年 10月4日	1994年 11月1日	1999年 10月7日	2005年 10月19日	2005年 10月16日	—	—
	高速	—	—	1999年 10月7日	2005年 10月19日	2005年 10月16日	2010年 11月10日	2010年 11月7日

注) 乗用車等の上段（オーナー）はオーナーインタビュー調査、中段（路側）は路側調査、下段（高速）は高速OD調査

注) 乗用車等の（オーナー）は、9月～11月の平日（火、水、木曜日の1日）、休日（日曜日）に実施

注) 調査年次が異なる第1回の航空、第2回の乗用車等、第3回の航空及び乗用車等は時点補正を実施

● 乗用車等の利用者属性

乗用車等においては、複数人が乗車している場合であっても、実態調査の制約から回答者1名分の属性しか把握できないところ、便宜上、他の同乗者の属性は回答者の属性を以て処理しています。

● 高速道路調査のWeb化による影響

今回の調査より、乗用車等の高速道路における調査においてWeb調査を導入したことにより、従来手法の調査と比較して利用者属性等に偏りが生じている可能性があります。しかしながら、利用者全体の属性構造が把握できないため、補正等は行っておりません。

<よくある質問>

● 代表交通機関別流動表と交通機関別流動の違いは？

交通機関別流動表とは、異なる複数の幹線交通機関を乗り継いだ場合、出発地から目的地までの1つの流動量を、複数の幹線交通機関それぞれごとに集計したものです。

一方、代表交通機関別流動表とは、異なる幹線交通機関を乗り継いだ場合、出発地から目的地までの1つの流動量を、1つの幹線交通機関に代表させて集計したものです。

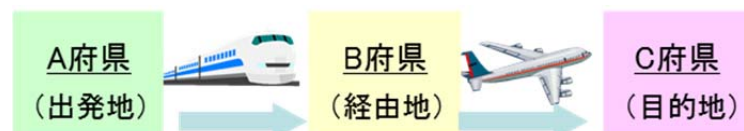
複数の幹線交通機関を乗り継いだ場合の代表交通機関は、距離の長短等にかかわらず、『①航空、②鉄道、③幹線旅客船、④幹線バス、⑤乗用車等』の優先順位で定義しています。

〔例〕

交通機関別流動表では、鉄道と航空のそれぞれの流動表にAからCの流動量を同量計上しています。

代表交通機関別流動表では、AからCへの旅行における代表交通機関を優先順位の高い航空と定め、航空の流動表にのみAからCの流動量を計上し、鉄道の流動表には計上していません。

図 40 代表交通機関別流動表と交通機関別流動の違い



AからCへ移動した流動を知りたい→代表交通機関別流動表を使用

AからCへ鉄道を利用した流動を知りたい→交通機関別流動表を使用

● 出発地-目的地の流動と居住地-旅行先の流動が一致しない？

居住地から旅行先への流動表には、居住地が出発地と目的地のどちらとも一致しない場合（「周遊」）や、居住地が海外や居住地が不明の場合の旅客の流動量は含まれていません。そのため、出発地-目的地の流動よりも居住地-旅行先の流動の方が少なくなります。

● 行きと帰りはどのように集計されているの？

出発地から目的地までの流動において、行きと帰りの概念はありません。なお、仕事帰りの帰社・帰宅の流動は仕事目的としています。同様に、観光帰りの帰宅の流動は観光目的、私用・帰省帰りの帰宅の流動は私用・帰省目的としています。

一般的な行き（例：自宅から旅行先）と帰り（例：旅行先から自宅）を考える場合、出発地と居住地が一致している流動を“行き”、目的地と居住地が一致している流動を“帰り”と考えられます。

● 1日データと年間データの利用方法は？

1日データは、実際に調査をした日の行動を捉えたものですが、旅行者の利用目的や個人属性の把握や平日と休日の旅行の特性の違いを分析する上では、1日データを利用することになります。一方、年間データは1日で得られたサンプルを年間の輸送実績等で母集団推計したものですので、1年間の交通量全体を捉えることとなり、他の統計との比較も可能となります。

● 年間の旅行目的別流動表はないの？

旅行目的別、年齢性別のデータについては、1日データを基本に作成しており、季節ごとに旅行目的等が変わることを考え、年間データの提供は行っていません。

● 207 生活圏での集計方法（圏域を跨ぐものでも同一県内はカウントしない）

全国幹線旅客純流動調査では、都道府県を跨ぐ流動を対象としているため、207 生活圏は異なるが、207 生活圏が同じ都道府県に属している流動は対象となっていません。

● OD別交通サービス水準はどのように作成しているの？

OD別交通サービス水準データ（所要時間、費用、距離）は、国土交通省が提供する総合交通分析システム「NITAS：ナイトス」（2010年3月時点）をもとに、OD別代表交通機関別に所要時間が最小となる経路の所要時間、費用、距離を整備したものです。

OD別交通サービス水準の整備に係るゾーン中心地は、都道府県間ODでは、県庁（北海道は代表支庁）としています。207 生活圏間ODでは、①都道府県間ODの中心地が属する生活圏については50 府県ゾーンの中心地と同一地点とし、②50 府県ゾーンの中心地が属さない生活圏については、生活圏内で人口が最も大きい市町村の役場としています。

● 類似調査との違いは？

都道府県間の流動を把握している類似調査として『旅客地域流動調査』があります。この調査は、交通機関毎に流動を捉えており、『総流動』となっています。そのため、真の出発地、目的地の把握はできていませんが、都道府県内々の流動量は把握しています。一方、個人の利用者を捉えていないため、旅行目的や利用者の個人属性等は把握されていません。

● 移動全体に占める割合

全国幹線旅客純流動調査では、幹線交通機関を利用して、都道府県間を跨ぐ場合のみが対象となっています。そのため、交通機関によって全体の交通量に占める割合が異なっており、航空では92%と高くなっていますが、都市内輸送や通勤・通学利用が多い鉄道では全体の1%程度となっています。

表 6 全国の交通量に占める全国幹線旅客純流動調査で把握している交通量

(単位：100万人/年)

	航空	鉄道	旅客船	バス
全国幹線旅客純流動	76 (92%)	263 (1%)	4 (5%)	27 (0.6%)
旅客地域流動調査	83	22,556	74	4,178

() 内は、各交通機関交通量全体に占める純流動の対象流動

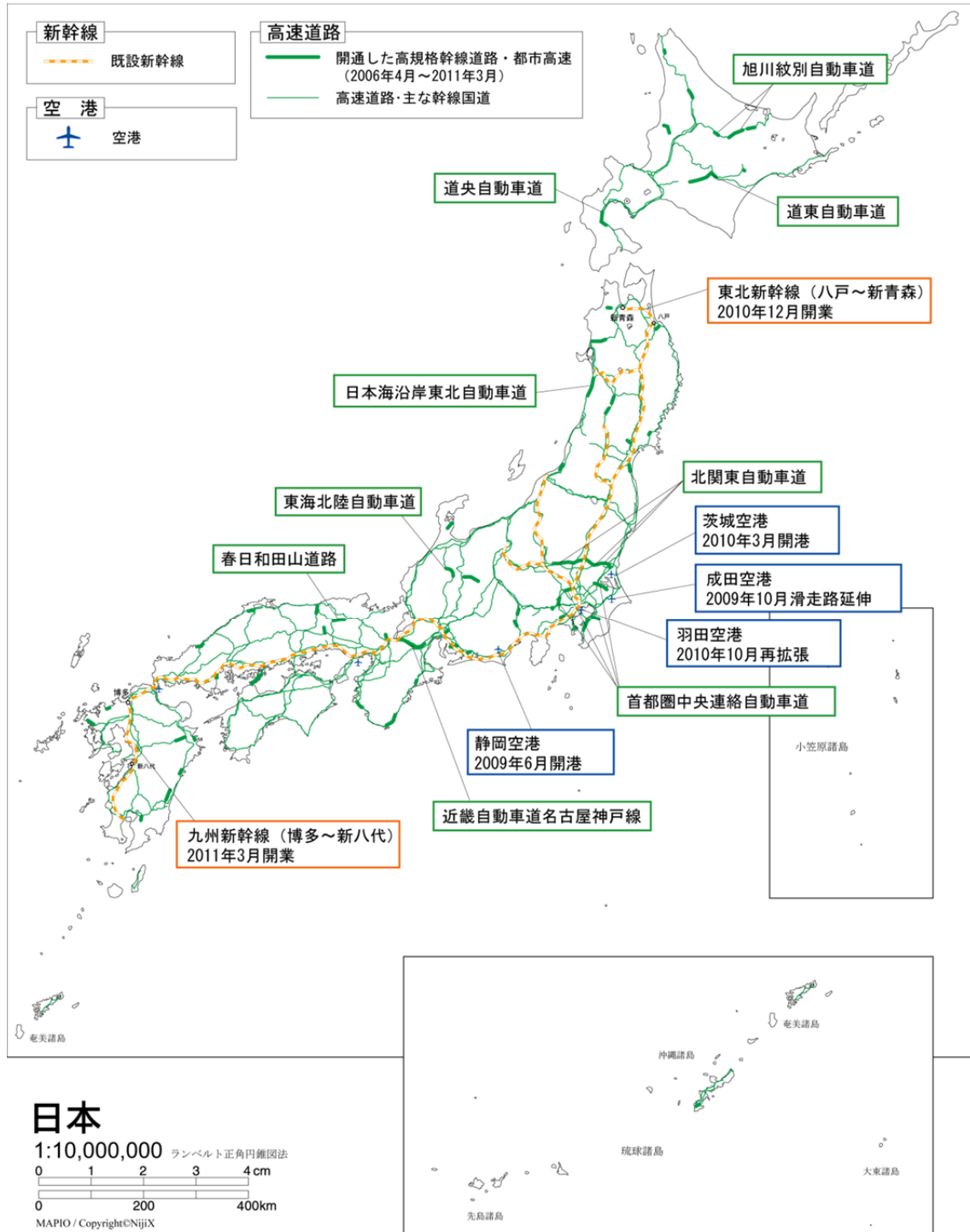
※全国幹線旅客純流動調査は、平日サンプルによる母集団推計後の交通量

● 第4回（2005年）から第5回（2010年）で交通インフラにどんな変化があったの？

第4回調査以降の2006年度から2010年度の間、図に示すような空港、鉄道、高速道路が開業・開通しています。

ただし、全国幹線旅客純流動調査の調査日は2010年11月28日（休日）、12月1日（平日）ですので、2010年12月4日に開通した東北新幹線（八戸-新青森）、2011年3月12日に開通した九州新幹線（博多-新八代）は、1日データには含まれていません。

図 41 第4回（2005年）調査以降の空港、新幹線及び高速道路整備の主な動き



注) 第4回調査の現地調査時（2005年10月）に未開港の神戸空港、北九州空港を含む。

注) 高速道路については開通区間延長が20km未満の道路名を省略。

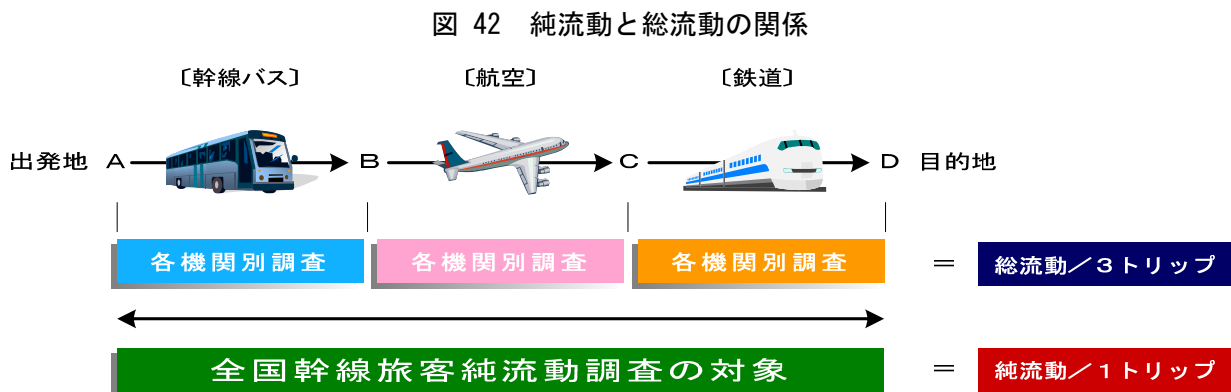
<用語集>

● 純流動 (Linked Trip)

交通機関の乗り継ぎ状況によらず、実際の出発地から目的地まで（目的に着目した）の移動（流動）です。下図の場合、純流動では出発地 A から目的地 D までを 1 つの流動と捉えます。

● 総流動 (Unlinked Trip)

交通機関毎の人の移動（流動）です。下図の場合、交通機関毎に把握する総流動では、幹線バスで出発地 A と目的地 B、航空で出発地 B と目的地 C、鉄道で出発地 C と目的地 D の 3 つの流動を捉えることとなります。



● 利用交通機関

幹線旅客純流動で対象としている利用交通機関は、航空、鉄道、幹線旅客船、幹線バス、乗用車等の 5 種類です。旅行者が実際に利用している交通機関を表しています。

● 代表交通機関

上記の利用交通機関の内、2 種類以上の利用交通機関があった際に、1 つに代表させた利用交通機関のことです。代表交通機関は、利用した交通機関の移動距離の長短等にかかわらず、『①航空、②鉄道、③幹線旅客船、④幹線バス、⑤乗用車等』の順で代表交通機関としています。

● アクセス交通機関とイグレス交通機関

端末交通機関乗り継ぎにおいて、出発地側から幹線交通機関に乗るまでの交通機関をアクセス交通機関、幹線交通機関を降りた後に目的地までの交通機関をイグレス交通機関としています。

● 出発地 / 目的地

純流動では、交通機関の利用区間に係らず、実際の出発地と目的地を出発地、目的地としています。例えば、航空路線（羽田・新千歳）を利用している旅客の実際の出発地が横浜（神奈川）で、目的地が稚内（道北）の場合は、純流動では、出発地：神奈川・目的地：道北となります。

● OD

ODとは、出発地（O：Origin）と目的地（D：Destination）の間のことです。

● 居住地／旅行先

居住地とは、旅客の居住している地域です。

旅行先とは、旅客が訪問した旅行先の地域です。旅行先は、居住地が出発地に一致する場合（「行き」）の目的地であり、居住地が目的地に一致する場合（「帰り」）の出発地です。

なお、乗用車等については、一部自動車のナンバープレートの都道府県情報を居住地としています。

● 都道府県ゾーン

全国 47 都道府県を基本に、北海道を 4 区分（道北、道東、道央、道南）に分けた全国を 50 の地域に分けたゾーンです。

● 207 地域生活圏ゾーン

50 府県ゾーンを基本に、全国を 207 ゾーン的生活圏に細分化したゾーンです。

なお、207 生活圏ゾーンの原形は、第 1 回（1990 年）調査時に、旧国土庁が提唱していた『地方生活圏』に基づき設定したものです。ただし、それ以降、国土交通省（旧国土庁）による全国を対象とした地方生活圏の圏域設定が行われていないため、第 1 回（1990 年）調査時の 207 生活圏を可能な限り維持する方針に沿って、その後の市町村合併に伴い本調査独自に 207 生活圏ゾーンの見直しを図っています。そのため現在の 207 生活圏ゾーンは、本調査独自の集計ゾーンとなっています。

● 目的区分

幹線旅客純流動では、仕事、観光、私用・帰省、その他の目的区分に分けられています。それぞれの目的は以下の様になっております。

仕事：業務での出張等、仕事目的での流動で、仕事の帰りも含みます

観光：観光（名所・旧跡、催し物等を見る）、保養（温泉、家族・知人との交流等）、スポーツ・体験型レジャー（遊園地・ドライブ・釣り・写真等）の目的での流動で、観光の帰りも含みます。

私用・帰省：上記、観光以外の目的で、私用・帰省の帰りも含みます。

その他：上記以外の目的をその他目的としています。

なお、通勤・通学は、調査の対象外となっています。

● トリップ

人がある目的をもって、ある地点からある地点へ移動する単位をトリップと表します。

● 交通サービス水準（LOS）

交通機関が提供するサービスの事で、本調査では所要時間、費用、距離を表しています。

第5回全国幹線旅客純流動調査に関する検討委員会

委員名簿

(敬称略)

委員長	屋井 鉄雄	東京工業大学大学院 総合理工学研究科 教授
委員	朝倉 康夫	東京工業大学大学院 理工学研究科 教授
委員	石田 東生	筑波大学 システム情報系 社会工学域 教授
委員(幹事)	岩倉 成志	芝浦工業大学 工学部 教授
委員	太田 和博	専修大学 商学部 教授
委員(幹事)	奥村 誠	東北大学 災害科学国際研究所 教授
委員(幹事)	金子 雄一郎	日本大学 理工学部 准教授
委員	田村 亨	北海道大学大学院 工学研究院 教授
委員	外井 哲志	九州大学大学院 工学研究院 准教授
委員	中川 大	京都大学大学院 工学研究科 教授
委員	原田 昇	東京大学大学院 工学系研究科 教授
委員(幹事長)	兵藤 哲朗	東京海洋大学 海洋工学部 教授
委員(幹事)	福田 大輔	東京工業大学大学院 理工学研究科 准教授
委員	藤原 章正	広島大学大学院 国際協力研究科 教授
委員	森川 高行	名古屋大学大学院 環境学研究科 教授

関係者	国土交通省	総合政策局 総務課
関係者	国土交通省	総合政策局 情報政策本部 情報政策課
関係者	国土交通省	総合政策局 公共交通政策部 参事官(総合交通)
関係者	国土交通省	道路局 企画課 道路経済調査室
関係者	国土交通省	鉄道局 施設課
関係者	国土交通省	自動車局 旅客課
関係者	国土交通省	海事局 内航課
関係者	国土交通省	航空局 航空ネットワーク部 空港施設課 空港施設高度利用推進室
関係者	観光庁	参事官(観光経済担当)

VII. 調査結果の入手方法と利用状況

1. 全国幹線旅客純流動データ

全国幹線旅客純流動調査では、①都道府県流動表、②207 生活圏間流動表、③OD 別信頼性、④トリップデータからなる全国幹線旅客純流動データと、⑤訪日外国人流動表、⑥OD 別交通サービス水準からなる関連データを提供しています。

● 都道府県間流動表

都道府県を基本に、面積の広い北海道を4つの圏域（道央・道北・道東・道南）に分割した50 府県を集計ゾーンとして、その50 府県間の秋期1日（平日・休日）及び1年間の幹線旅客流動を集計したものです。ただし、首都圏、中京圏、近畿圏内々、県内々及び北海道の4 圏域内々の流動量は対象外としています。

流動表は大別して、出発地から目的地への流動表と、居住地から旅行先への流動表の2種類があります。各々、交通機関別、代表交通機関別及び旅行目的別に集計した流動表があり、さらに、交通機関別×旅行目的別及び代表交通機関別×旅行目的別にクロス集計した流動表があります。ただし、年間の流動表については、旅行目的別の流動表を整備していません。

● 207 生活圏間流動表

全国を207 ゾーン的生活圏に分割し、その生活圏間の秋期1日（平日・休日）及び1年間の幹線旅客流動を集計したものです。ただし、首都圏、中京圏、近畿圏内々、県内々及び北海道の4 圏域内々の流動量は対象外としています。

また、集計項目は都道府県間流動表と同じです。

● OD別信頼性

OD別信頼性とは、信頼水準を95%とした時の利用交通機関別OD別流動量の相対誤差のことです。ここで示す相対誤差とは、全数調査をすれば得られるはずの値（真の値）の存在を示す目安となるものです。すなわち推定された流動量を中心として、その前後に、「流動量の大きさ×相対誤差」だけの幅をとれば、その区間内に真の値があることが約95%の確率で期待されます。

● トリップデータ

上記で紹介した流動表を作成する前のデータです。交通機関の利用経路や乗り継ぎ状況、旅客の年齢・性別、居住地、旅行日程などの情報を含んだ個票データです。

● 訪日外国人流動表

秋期1週間の訪日外国人による50 府県ゾーン間の国内流動を集計したものです。代表交通機関別、訪日目的別、出国空港別、国籍別に集計したものがありません。また附帯表として、50 府県別の訪日目的別入込数、延べ宿泊日数、平均宿泊日数があります。

● OD別交通サービス水準

50 府県ゾーン中心地間及び207 生活圏ゾーン中心地間の移動に係る代表交通機関別の所要時間、費用、距離を整備したものです。交通サービス水準データ（所要時間、費用、距離）は、国土交通省が提供する総合交通分析システム「NITAS：ナイトス」（2010年3月時点）をもとに作成しています。

2. 提供データの一覧・入手方法

調査結果は、国土交通省ホームページに掲載しています。

(URL : http://www.mlit.go.jp/sogoseisaku/soukou/sogoseisaku_soukou_fr_000016.html)

●提供データ一覧

データの種類		
① 都道府県間流動表		
② 207 生活圏間流動表		
① 都道府県間流動表	出発地から目的地	
	平日1日	<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 旅行目的別流動量
		<input type="checkbox"/> 交通機関別旅行目的別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別旅行目的別流動表
	休日1日	<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 旅行目的別流動量
		<input type="checkbox"/> 交通機関別旅行目的別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別旅行目的別流動表
	年間*(平日・休日データ利用)	<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
	年間**(平日データ利用)	<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
	② 207 生活圏間流動表	居住地から旅行先
平日1日		<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 旅行目的別流動量
		<input type="checkbox"/> 交通機関別旅行目的別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別旅行目的別流動表
休日1日		<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 旅行目的別流動量
		<input type="checkbox"/> 交通機関別旅行目的別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別旅行目的別流動表
年間*(平日・休日データ利用)		<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
年間**(平日データ利用)		<input type="checkbox"/> 交通機関別流動表
		<input type="checkbox"/> 代表交通機関別流動表
③ OD別信頼性		
平日1日	<input type="checkbox"/> 都道府県間OD別信頼性	
	<input type="checkbox"/> 207 生活圏間OD別信頼性	
休日1日	<input type="checkbox"/> 都道府県間OD別信頼性	
	<input type="checkbox"/> 207 生活圏間OD別信頼性	

データの種類	
④ 訪日外国人流動表（第4回以降）	
	<input type="checkbox"/> 都道府県間流動表
	<input type="checkbox"/> 旅行目的別都道府県間流動表
	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別都道府県間流動表
	<input type="checkbox"/> 出国空港別都道府県間流動表
	<input type="checkbox"/> 国・地域別都道府県間流動表
	<input type="checkbox"/> 旅行目的別都道府県別入込数・延べ宿泊日数・平均宿泊日数
⑤ OD別交通サービス水準（第4回以降、一部第5回より）	
所要時間	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別都道府県間OD別所要時間
	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別 207 生活圏間OD別所要時間
費用	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別都道府県間OD別費用
	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別 207 生活圏間OD別費用
距離	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別都道府県間OD別距離
	<input type="checkbox"/> 代表交通機関別 207 生活圏間OD別距離

* 旅行目的別、性別のデータについては、秋期1日データを基本に作成しており、季節ごとに旅行目的等が変わることを考え、年間データの提供は行っていません。

** 第4回調査より、平日と休日のデータを用いて年間推計を行っています。ここでは参考として第1回～第3回調査と同様の方法で年間推計したデータについても掲載しています。

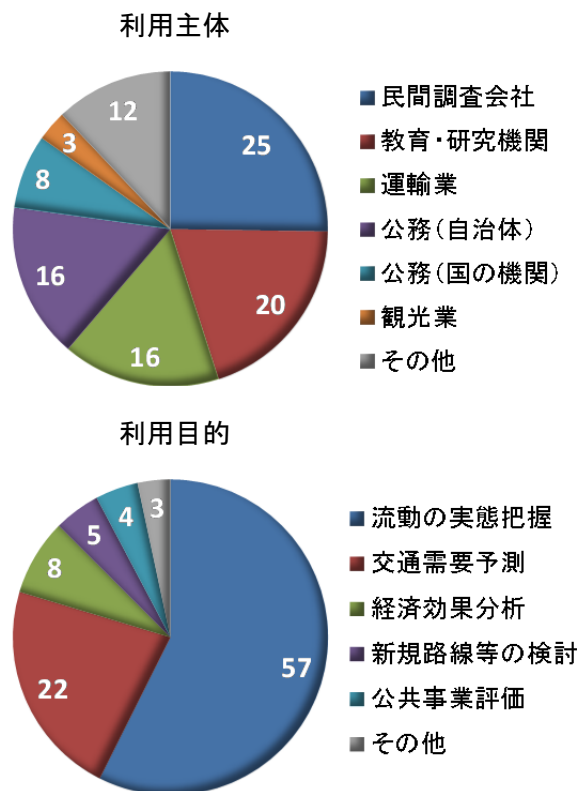
同ホームページでは、広域地方ブロック単位での分析用に、広域地方ブロックと都道府県の対応表も提供しています。

その他に、旅客の年齢や性別、旅行日程なども把握できる個票データ（「トリップデータ」）を提供しています。第1回から第5回までのトリップデータについては、国土交通省よりDVDにて提供していますので、利用を希望される方はお問い合わせ下さい。

3. データの利用状況

本調査の結果は、国、自治体、研究機関、事業者、マスコミ等多くの主体により、幹線旅客流動の実態把握や交通需要予測、経済効果分析等に利用されています。

図 43 第4回第(2005年)調査データの利用状況



4. お問い合わせ

調査結果の内容、利用方法に関するお問い合わせ、本調査に関するご意見については、下記お問い合わせ先までご連絡ください。

お問い合わせ先

国土交通省 総合政策局 総務課

TEL : 03-5253-8795 E-mail : hqt-soukou@ml.mlit.go.jp



国土交通省