

#### (4) 三重県北勢地域における交通行動の推移

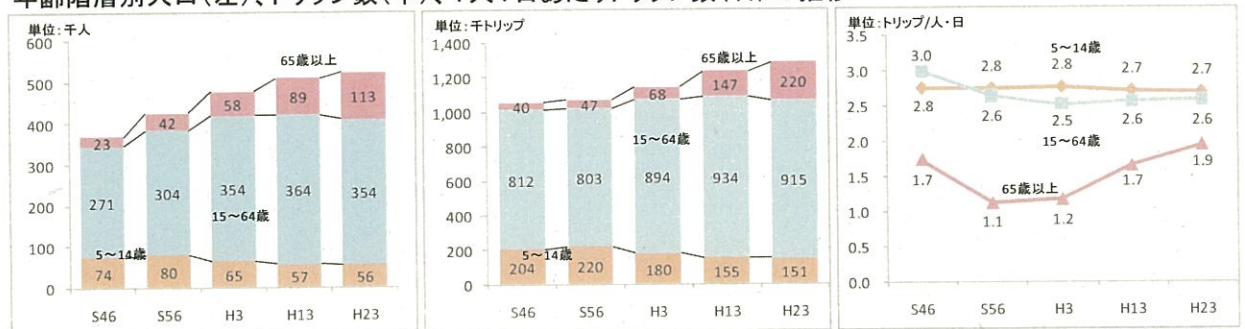
中京都市圏内の1日の人の動きを調べた中京都市圏パーソントリップ調査<sup>1</sup>に基づいて、県内の交通行動の推移を整理します。この調査は昭和46年に第1回調査が行われて以降、ほぼ10年に1回に調査が行われており、平成23年に第5回調査が行われました。三重県内では北勢地域が調査対象区域となっています。

#### ◆人口、トリップ数の増加はピークを迎え、今後減少することが想定されます。

調査対象区域<sup>2</sup>では人口、トリップ数とも増加しています。しかしながら中京都市圏全体では、総トリップ数が減少に転じていることから、三重県においても人口、トリップ数共にピークを迎え、今後減少することが想定されます。

一方、65歳以上の人口、トリップ数ともに増加しており、今後もこの傾向が続くと想定されます。

#### ■ 年齢階層別人口(左)、トリップ数(中)、1人1日あたりトリップ数(右)の推移

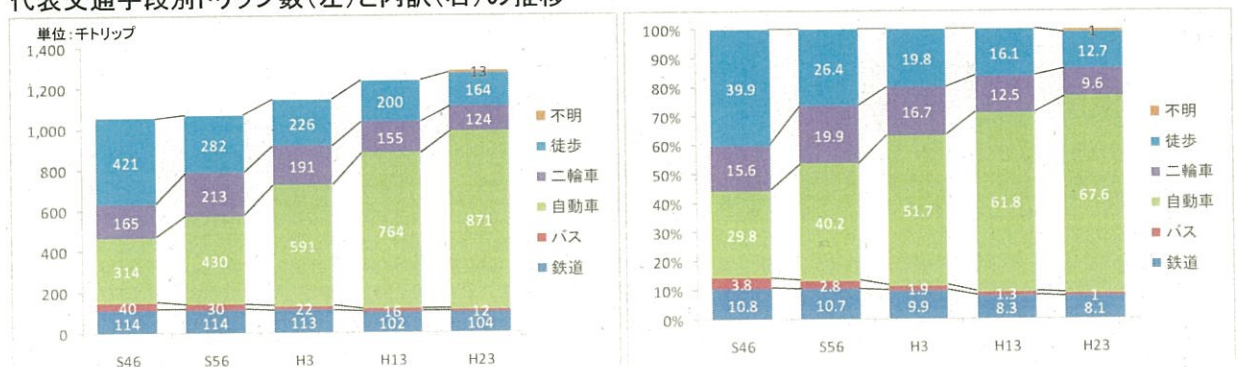


資料:第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成25年)

#### ◆自動車の交通量だけが増加傾向にあり、自動車依存の傾向が高まっています。

調査対象区域ではトリップ数が年を追うごとに増加していますが、増加傾向にあるのは自動車交通のみであり、その他の交通手段は減少傾向にあります。そのため全交通に占める自動車の割合が高まっており、県内の移動に対する自動車依存の傾向が高まっています。

#### ■ 代表交通手段別トリップ数(左)と内訳(右)の推移



注: H23年調査ではオートバイと自転車は概ね1:6の比率となっています。

資料:第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成25年)

<sup>1</sup>人がある目的をもって、ある地点からある地点へと移動する単位をトリップといい、1回の移動でいくつかの交通手段を乗り換えても1トリップと数えます。

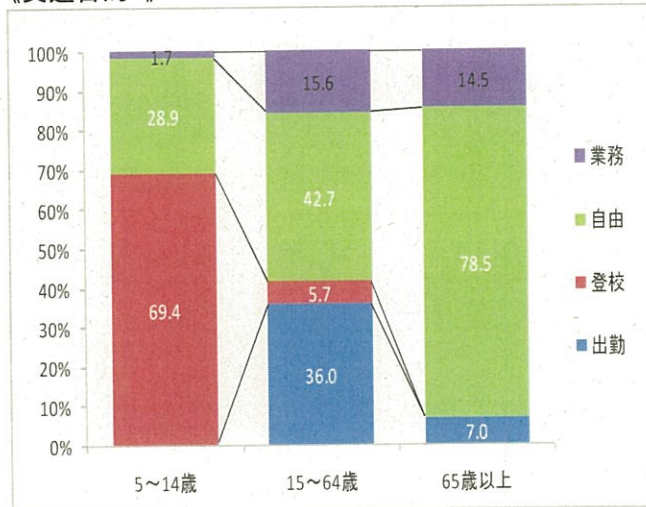
<sup>2</sup>第1回調査結果からの推移を求めため、ここでの調査対象地域区域は第1回調査対象区域(桑名市、四日市市、いなべ市の一部、木曾岬町、東員町、菟野町、朝日町、川越町)としています。

◆ 65歳以上の高齢者の移動の実態は自由目的が多くなっており、4人に3人は自動車により移動しています。

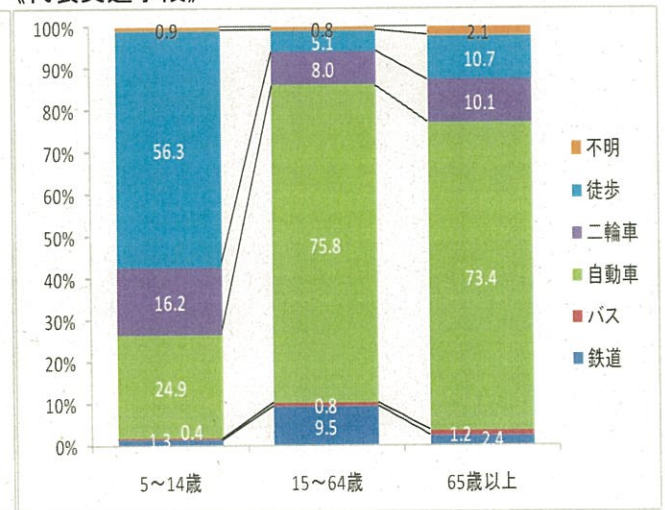
帰宅目的を除いた年齢階層別の交通目的内訳を見ると、5～14歳では約70%が登校、15～64歳では約40%が出勤・登校となり、決まった目的地への移動が多くなりますが、65歳以上では80%近くが自由目的となっています。年齢階層別の交通手段内訳を見ると、15～64歳では、75%以上が自動車で移動しており、65歳以上の高齢者でも73.4%の人が自動車で移動しています。5～14歳でも24.9%の人が保護者等による自動車での送迎で移動しています。

■ 年齢階層別交通目的内訳と代表交通手段内訳(平成23年)

《交通目的※》



《代表交通手段》

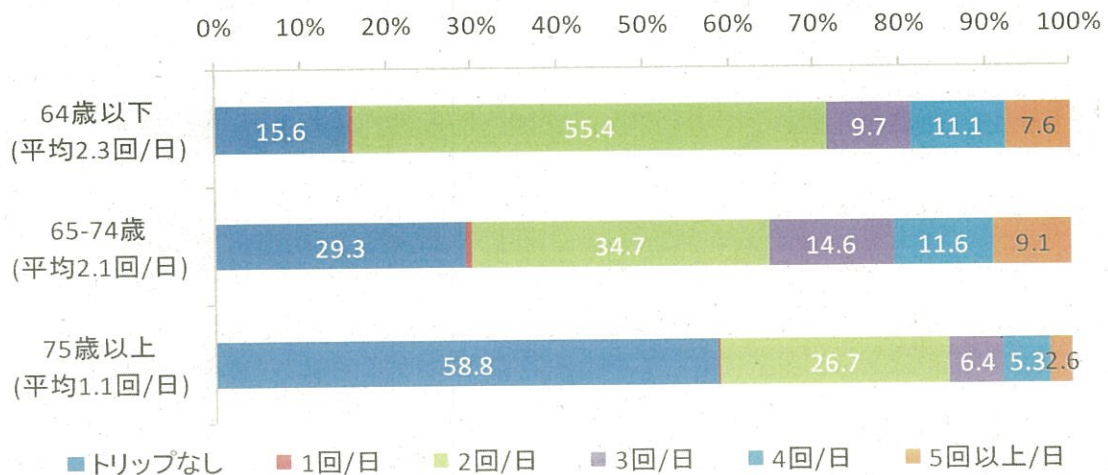


資料: 第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成25年) ※帰宅目的の移動を除いて集計しています。

◆ 高齢者の動き

65歳～74歳、75歳以上と年齢階層が上がるに従って1日あたりトリップ回数は減る傾向にあります。

■ 年齢階層別1日あたりトリップ回数の割合

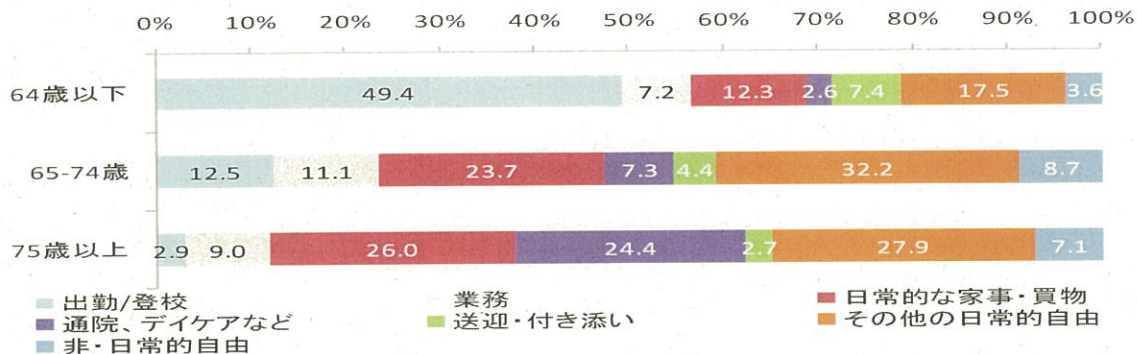


資料: 第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成25年)



65歳以上の高齢者では自由目的（日常的な家事・買物から非・日常的自由までの合計）で移動する人の割合が多くなります。75歳以上の人ではとりわけ、通院・デイケアなどの目的での移動の割合が多くなります。

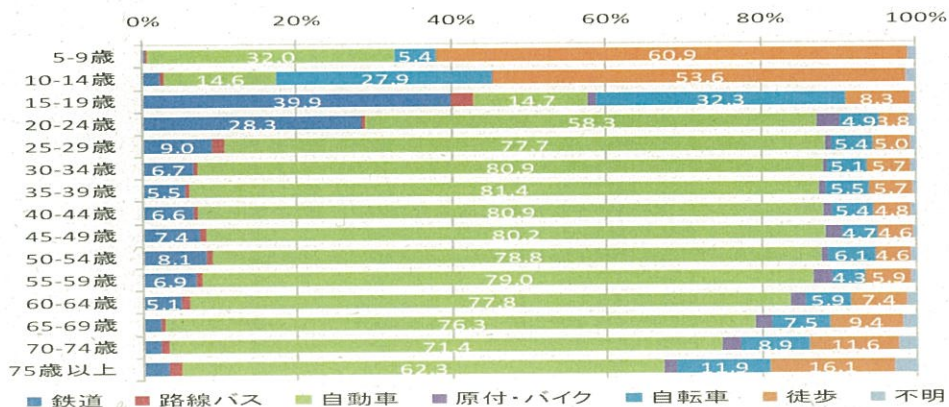
### ■ 年齢階層別交通行動目的内訳（帰宅を除く）



資料: 第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成 25 年)

60歳以上になると、年齢を重ねるにつれて、徐々に自動車の利用する人の割合が低下し、自転車や徒歩で移動する人の割合が増えています。

### ■ 年齢階層別代表交通手段内訳

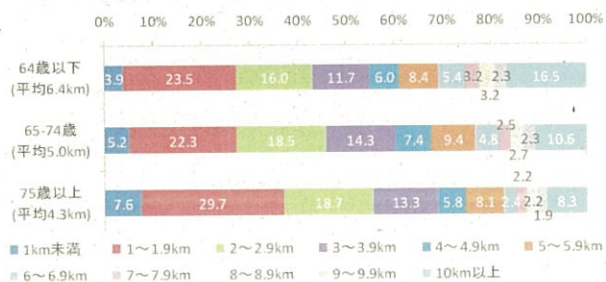


資料: 第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成 25 年)

※自動車には自家用バス、貸切バス、送迎バスも含まれます。

年齢階層が上がるに従って、移動時間、移動距離が短くなる傾向にあります。特に75歳以上では2km以内、10分以内の移動が他の年齢階層より多くなります。

### ■ 年齢階層別移動距離分布



### ■ 年齢階層別移動時間分布



資料: 第5回中京都市圏パーソントリップ調査(平成 25 年)

## 1-3 交通基盤・サービスの状況

## (1) 道路網の状況

## ◆高規格幹線道路

県内の高規格幹線道路は、昭和40年(1965年)に名阪国道が開通して以降、県北中部を中心に順次整備が進んでおり、平成25年度末の時点で、総延長は245km、そのうち4車線以上の道路延長は169kmとなりました。

整備が遅れていた県南部においても、平成18年(2006年)に勢和多気JCT～大宮大台IC間の開通以降、順次延伸され、平成26年3月には紀伊長島IC～海山IC間が完成し、勢和多気JCT～尾鷲北IC間が全通しました。また、熊野尾鷲道路も平成25年9月に三木里IC～熊野大泊IC間が完成したことで、尾鷲南IC～熊野大泊IC間が供用されました。

## ■ 現在整備中の自動車専用道路と開通予定

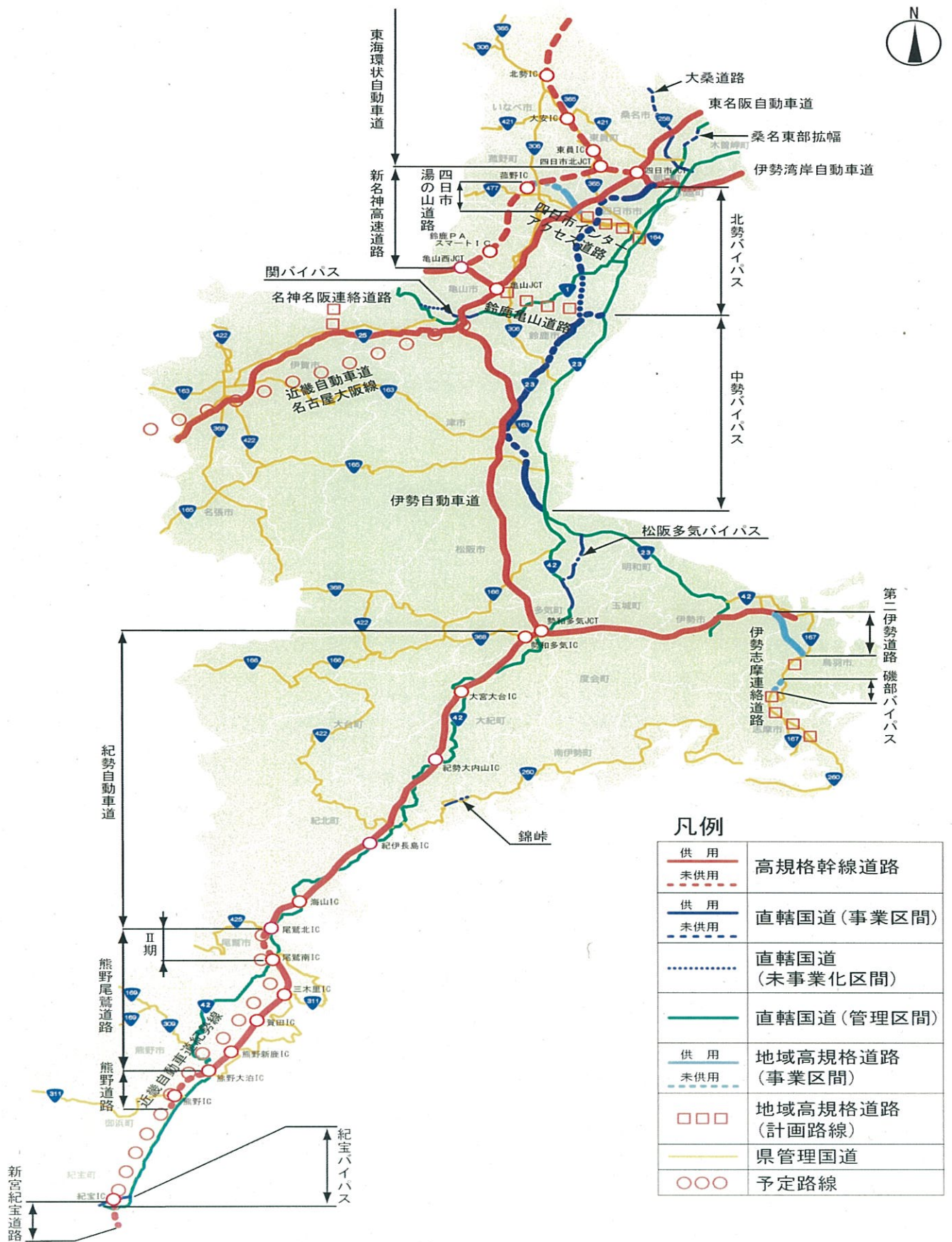
| 道路名        | 区間               | 開通(予定)                 |
|------------|------------------|------------------------|
| 紀勢自動車道     | 紀勢大内山IC～紀伊長島IC   | 平成25年3月24日開通           |
| 熊野尾鷲道路     | 三木里IC～熊野大泊IC     | 平成25年9月29日開通           |
| 紀勢自動車道     | 紀伊長島IC～海山IC      | 平成26年3月30日開通           |
| 新名神高速道路    | 四日市JCT～四日市北JCT   | 平成27年度予定 <sup>*1</sup> |
| 東海環状自動車道   | 四日市北JCT～東員IC     | 平成27年度予定 <sup>*1</sup> |
| 新名神高速道路    | 四日市北JCT～亀山西JCT   | 平成30年度予定 <sup>*1</sup> |
| 東海環状自動車道   | 東員IC～大安IC        | 平成30年度予定               |
| 東海環状自動車道   | 大安IC～養老JCT(岐阜県)  | 平成32年度予定               |
| 熊野尾鷲道路(Ⅱ期) | 尾鷲北IC～尾鷲南IC      | 未定                     |
| 新宮紀宝道路     | 紀宝IC～新宮北IC(和歌山県) | 未定                     |
| 熊野道路       | 熊野大泊IC～熊野IC      | 未定                     |

\*1: 中日本高速道路「高速道路開通情報」

※IC、JCT名は仮称含む



■三重県の道路網

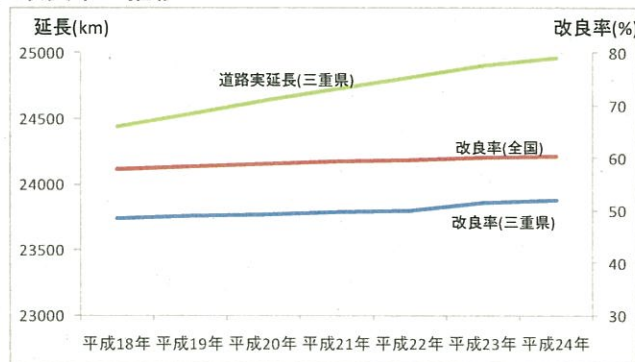


◆一般道路

県内の一般道路の改良率は平成24年4月時点で全国平均の60.3%を約8ポイント下回る51.9%となっています(道路統計年報2013)。高規格幹線道路の整備と比べ、一般道路の改良は遅れています。平成24年の三重県道路交通渋滞対策推進協議会では、「地域の主要渋滞箇所」として、一般道路129箇所を選定するなど、多くの場所で渋滞が発生しています。

地域のさらなる発展や県民の安全・安心な暮らしを確保するため、三重県においては、まだまだ道路整備が必要な状況にあります。このため既存の道路施設の適正な維持管理を行いつつ、県民の望む真に必要な道路整備を行うために、県内の道路に関する今後の方向性として、直轄国道等の整備の促進、県管理道路の整備の促進、県管理道路の維持修繕の推進の3つを掲げて取り組んでいくこととし、平成23年6月に「道路整備方針」を公表しました。

■ 県内の道路実延長と改良率の推移



資料: 道路統計年報(国土交通省)

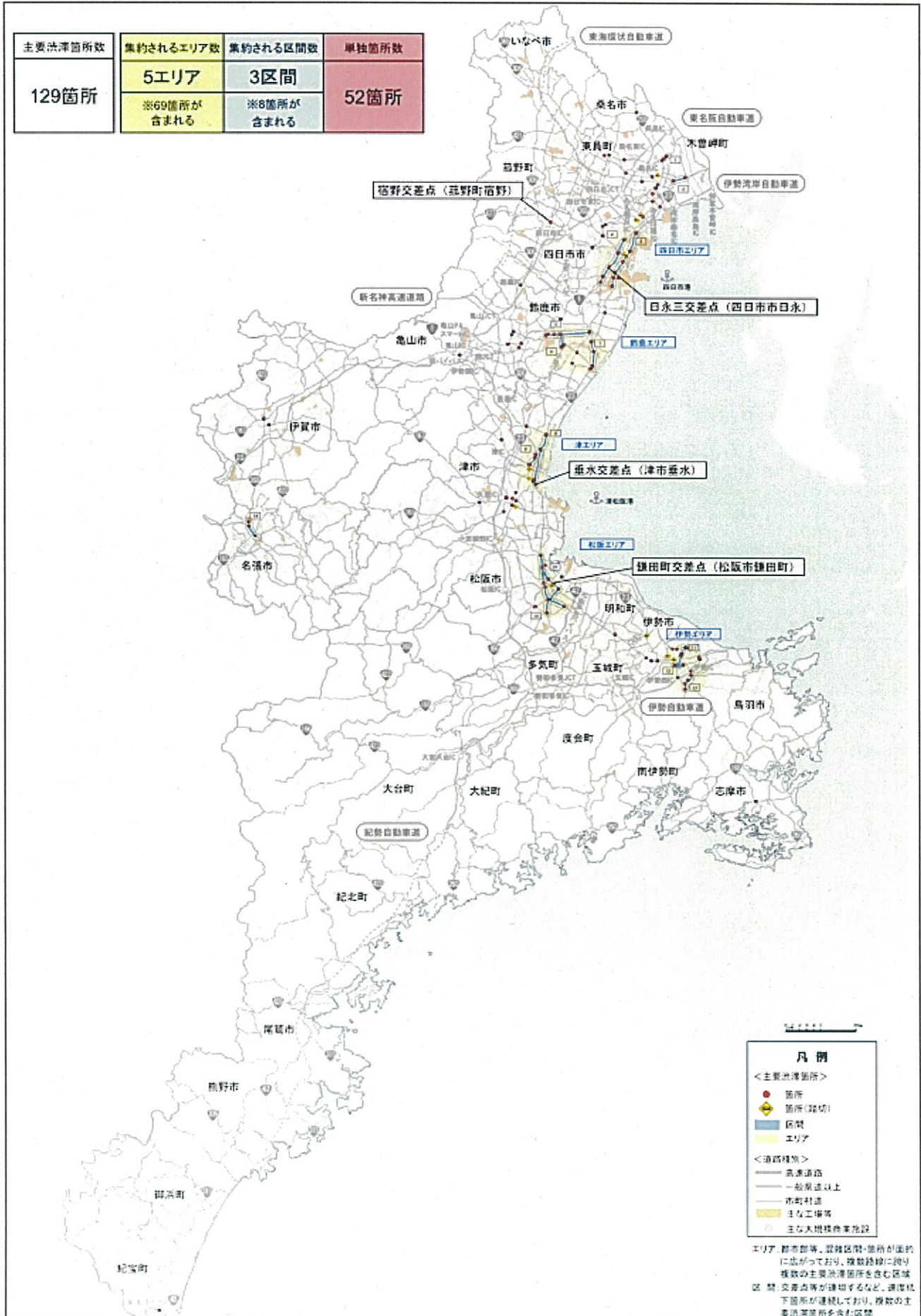
■ 県内の主要渋滞箇所数

|      | 合計  | エリアで指定          | 区間で指定        | 単独箇所指定 |
|------|---|-----------------|--------------|--------|
| 一般道路 | 129箇所                                       | 5エリア<br>(計69箇所) | 3区間<br>(8箇所) | 52箇所   |
| 高速道路 | 本線:5箇所(中部4県では19箇所)<br>IC出入口:1箇所(中部4県では23箇所) |                 |              |        |

資料: 「地域の主要渋滞箇所」の公表について(平成25年、国土交通省)



■ 県内の主要渋滞箇所図(一般道)

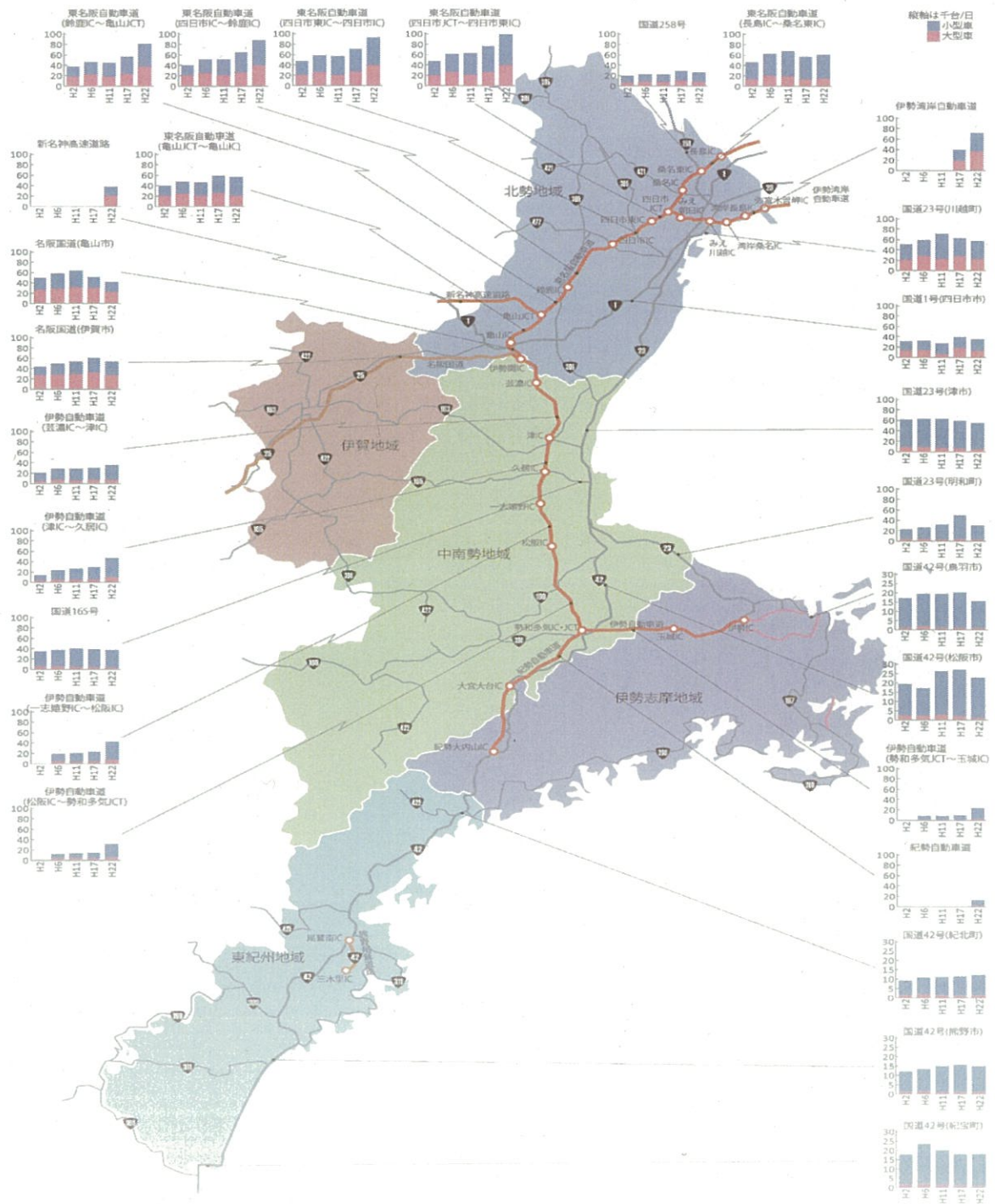


資料:「地域の主要渋滞箇所」の公表について(平成 25 年、国土交通省記者発表資料)

◆ 県内の主な道路の交通量の推移

県内の主な道路の交通量の20年間の推移を見ると、高速道路では全体的に増加傾向にあり、特に東名阪自動車道の四日市JCTから亀山JCTまでの間では、伊勢湾岸自動車道と新名神高速道路の供用によって、大幅に交通量が増加しました。

■ 県内の主な道路の交通量の推移（平成2年～平成22年）



資料：道路交通センサス箇所別基本表（平成22年、国土交通省）より作成



## (2) 鉄道

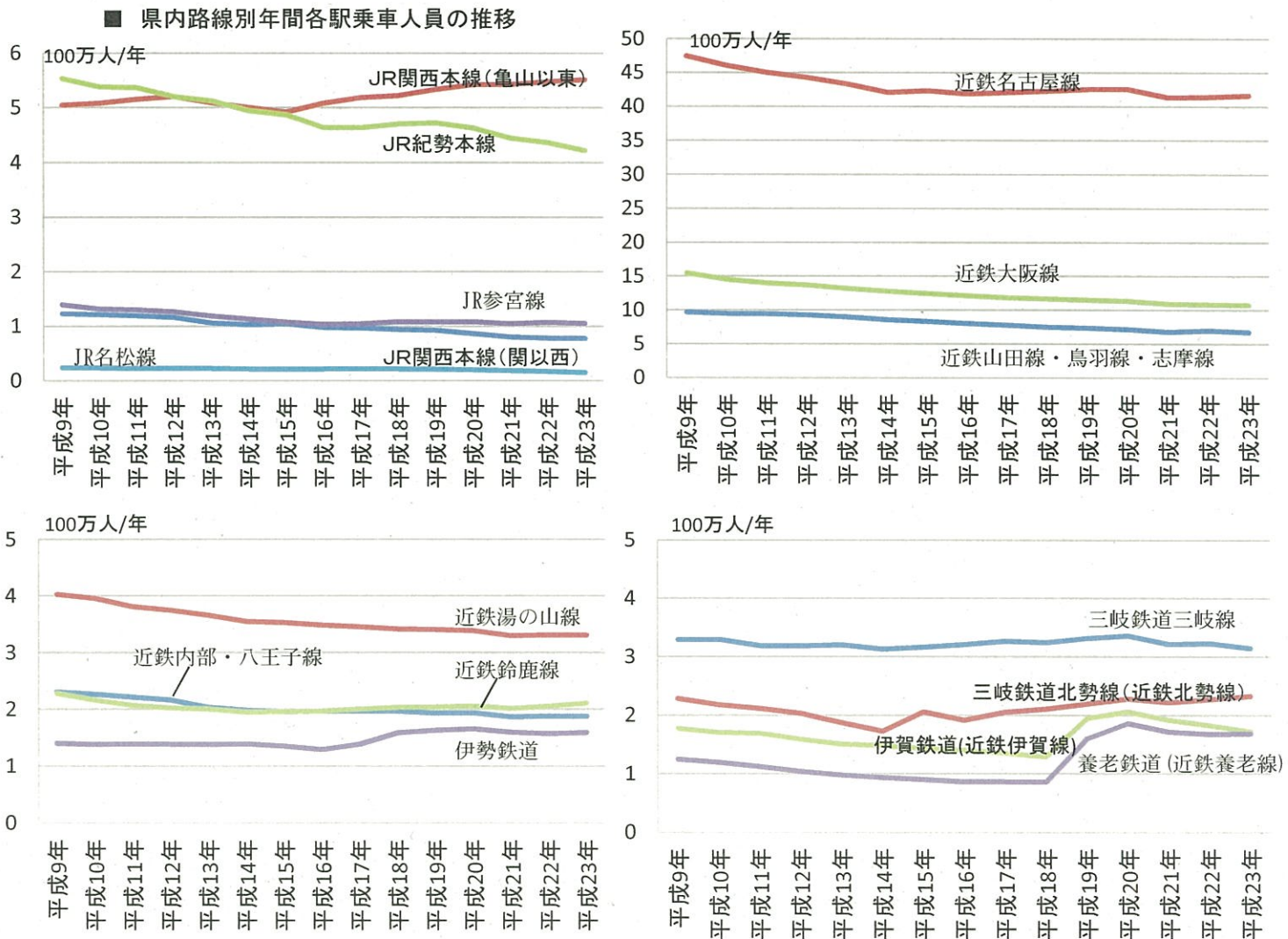
### ◆ 在来鉄道

三重県内の鉄道は、名古屋、大阪から県内主要都市や伊勢志摩を直接結ぶ近鉄、名古屋から県南部を結ぶJRなどが幹線として運行されるとともに、北中勢を中心に支線などがネットワークされています。

また、県全体での乗車人員では、ほぼ横ばいから減少傾向にあり、その要因として、少子化に伴い鉄道を利用する通学人口が減少していること、道路の利便性が高まるとともに自動車保有の増加や商業施設や公共施設、医療施設などの郊外部への移転に伴う鉄道利用から自家用車利用への転換などが考えられます。近年は、近鉄の観光向けに開発された「しまかぜ」が大阪、名古屋、京都（H26年10月予定）から定期運行しているほか、近鉄特急の神戸への乗り入れなど観光客に着目した列車運行の傾向が高まりつつあります。

### ◆ リニア

リニア中央新幹線が平成26年度から東京（品川）～名古屋間で事業着手し、平成39年に開業する予定です。名古屋～大阪間では平成57年に開業予定で三重県に中間駅設置が見込まれています。

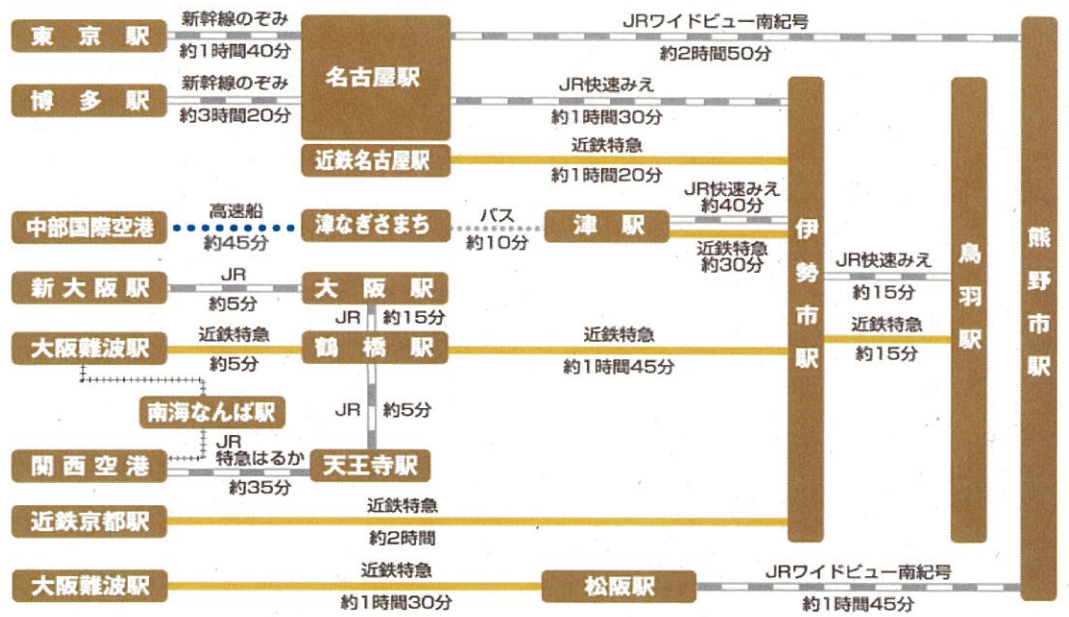


資料：鉄道各社

注) 平成19年に近鉄養老線が養老鉄道へ、近鉄伊賀線が伊賀鉄道へ移管されたことにより、平成19年以降の乗車人員には接続駅である桑名駅、伊賀神戸駅の乗車人員が計上されています。



鉄道利用のアクセス



路線図 挿入  
予定



※1 東京都・名古屋市間の路線及び駅位置は、JR東海「中央新幹線(東京都・名古屋市間)環境影響評価準備書」(平成25年9月20日公告)を基に作成。  
 ※2 名古屋市・大阪市間のルート範囲及び主要な経過地は、交通政策審議会中央新幹線小委員会答申(平成23年5月)参考資料を基に作成。



### (3) バス

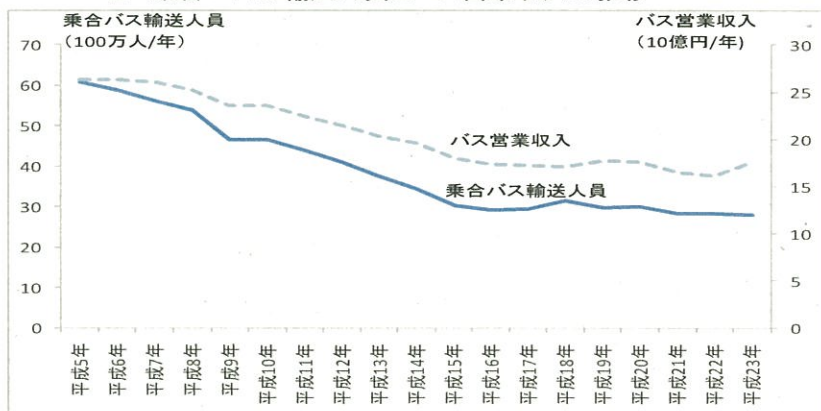
#### ◆路線バス

県内の乗合バスは、三重交通および関連会社が県内29市町中3町（木曾岬町、朝日町、川越町）を除く市町で、三岐鉄道バスが四日市市および桑名市、東員町で運行しています。

乗合バスの輸送人員も、鉄道同様減少傾向にあります。

県内のバス路線の一部は、路線の維持のため、県、市町等で運行経費を補助しています。事業者の乗合バスから市町が運営するコミュニティバスに転換した路線もあり、県、市町等の財政負担が増大しています。

#### ■乗合バスの輸送人員とバス営業収入の推移



※バス営業収入は乗合バス事業と貸切バス事業の双方の収入が含まれる。

資料：交通関連統計資料集(国土交通省)、数字でみる中部の運輸 2013(中部運輸局)

#### ◆コミュニティバス

公共交通空白地帯での生活交通の確保、および撤退したバス路線の代替として、自治体でコミュニティバスが運行されています。平成25年10月1日現在、三重県内のコミュニティバス路線は、13市12町で、合計167路線が運行されています。コミュニティバスが運行されていない1市2町では、料金無料の福祉バス（※福祉有償運送とは別）が運行されています。

#### ■コミュニティバスの運行状況(平成25年10月1日現在) ■福祉バスの運行状況(平成25年10月1日現在)

| 自治体名              | 運行路線数 | 自治体名              | 運行路線数 |
|-------------------|-------|-------------------|-------|
| 津市                | 30    | 木曾岬町              | 1     |
| 四日市市              | 4     | 東員町               | 2     |
| 伊勢市 <sup>※1</sup> | 10    | 菟野町               | 10    |
| 松阪市               | 19    | 多気町               | 3     |
| 桑名市               | 9     | 明和町               | 2     |
| 鈴鹿市               | 4     | 大台町               | 6     |
| 名張市               | 6     | 玉城町 <sup>※1</sup> | 1     |
| 尾鷲市               | 3     | 度会町               | 2     |
| 亀山市               | 10    | 南伊勢町              | 3     |
| 鳥羽市               | 5     | 紀北町               | 3     |
| 熊野市 <sup>※2</sup> | 7     | 御浜町 <sup>※2</sup> | 2     |
| 志摩市               | 3     | 紀宝町               | 3     |
| 伊賀市               | 19    |                   |       |
| 市計                | 129   | 町計                | 38    |

| 自治体名 | 運行路線数 |
|------|-------|
| 鳥羽市  | 2     |
| いなべ市 | 13    |
| 川越町  | 2     |
| 玉城町  | 2     |
| 大紀町  | 9     |
| 計    | 26    |

資料：各自治体ホームページ

資料：中部運輸局自動車交通部調べ

※1：うち1路線は伊勢市と玉城町の共同運行

※2：うち2路線は熊野市と御浜町の共同運行資料

※コミュニティバスに分類されるもの：

①道路運送法（以下、「法」）における地域公共交通会議において協議された乗合事業（法第3条第1項第1号イ）の路線であって、協議運賃（法第9条第4項）を適用するものとして届出られたもの

②市町村長からの依頼により、平成18年改正以前の法第21条乗合許可を経てみなし乗合事業の路線として運行されているもの

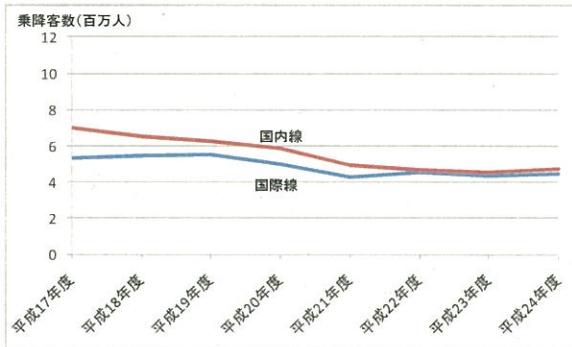
③自家用有償旅客運送（法第78条第1項第2号）による市町村運営有償運送において、交通空白輸送を行っているもの

(4) 航空

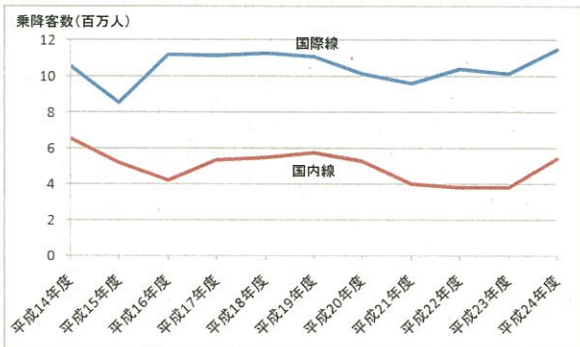
三重県内には空港がないため、航空需要に対しては中部国際空港や関西国際空港などを利用することとなります。中部国際空港へは、桑名市、四日市市、亀山市、松阪市および伊勢市から高速バスが運行されており、津松阪港（津なぎさまち、松阪港）から高速船が運航されています。

中部国際空港、関西国際空港とも近年は乗降客が伸び悩んでいましたが、LCCの就航により関西国際空港では乗降客数が増加傾向に転じています。

■ 中部国際空港、関西国際空港の年間乗降客数  
《中部国際空港》

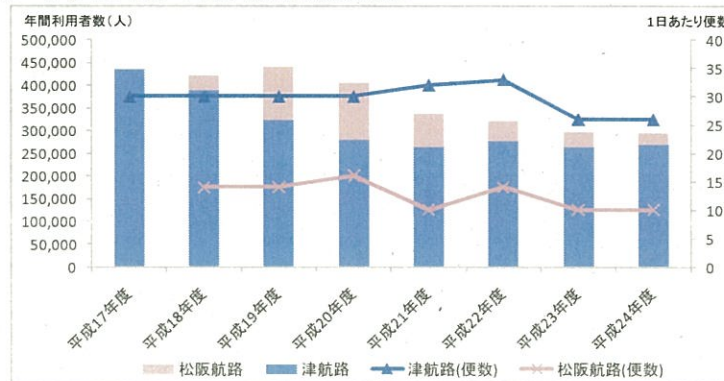


《関西国際空港》



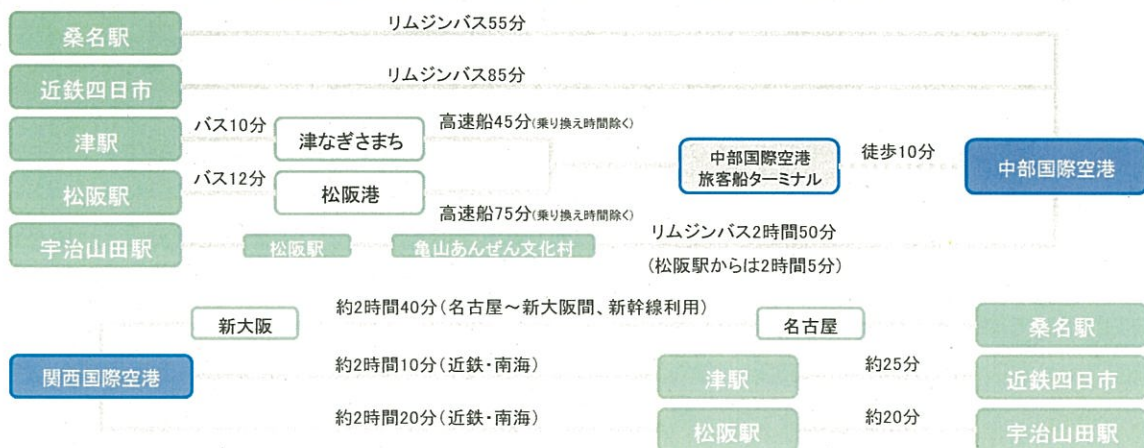
資料: 中部国際空港ホームページ、関西国際空港ホームページ

■ 高速船(津エアポートライン)の年間利用者数の推移



資料: 三重県調べ

■ 県内主要駅から中部国際空港・関西国際空港までの公共交通での所要時間



資料: 三重交通ホームページ、津エアポートラインホームページ、Yahoo!JAPAN 路線情報



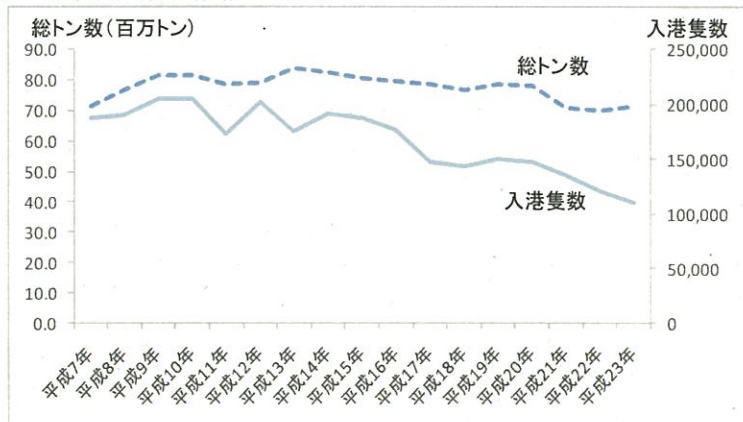
## (5) 船舶

### ◆貨物

県内に入港する船舶の隻数は近年減少傾向にあります。総トン数は7,000万トンから8,000万トンの間で推移しています。その内四日市港が占める割合は、平成23年度の県全体貨物総トン数7,130万トン中5,780万トンで県内全体の7割以上となっています。

四日市港の外航および内航の貨物総トン数は世界同時不況の影響で平成21年に減少しましたが、その後増加傾向に転じています。

#### ■ 入港船舶隻数および総トン数の推移

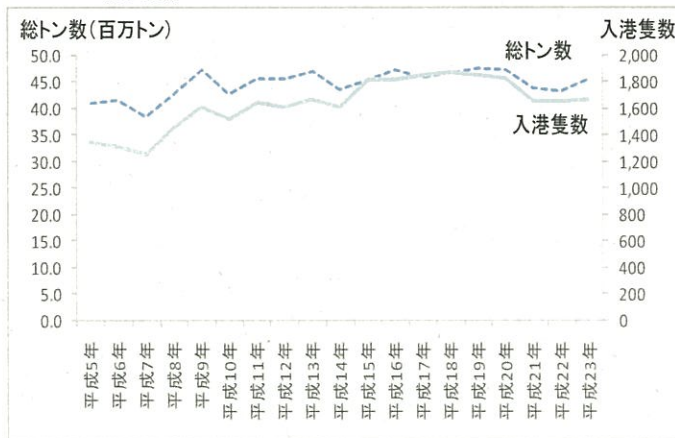


※"対象港湾：四日市港、津松阪港、尾鷲港、鳥羽港、桑名港、千代崎港、白子港、宇治山田港、的矢港、賢島港、浜島港、五ヶ所港、吉津港、長島港、引本港、三木里港、賀田港、二木島港、木本港、鶴殿港の合計

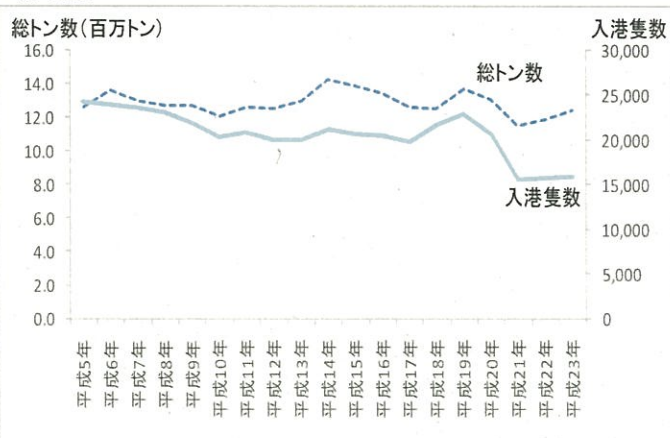
資料：三重県統計書(各年版)、港湾調査(年報)(各年版、国土交通省)

#### ■ 四日市港の入港船舶隻数および総トン数の推移

##### 《外航》



##### 《内航》



資料：三重県統計書(各年版)

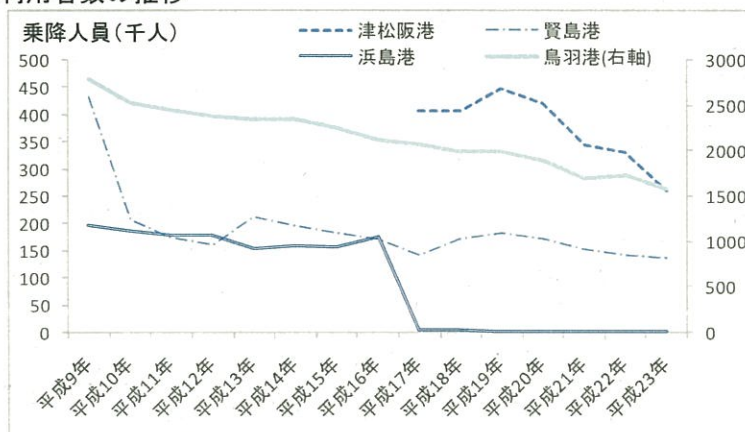
◆ 旅客船

旅客船については、津・松阪港（津なぎさまち、松阪港）と中部国際空港間、鳥羽港と愛知県の伊良湖港間、および鳥羽市内と志摩市内で運航されています。このうち鳥羽市内の離島航路、ならびに志摩市の和具～賢島間の航路は本土と離島を繋ぐ航路となっており、離島の生活交通確保のためにも今後とも維持が求められます。

■ 三重県内の旅客船の定期航路

| 区間            | 1日あたり便数          | 運航主体      | 備考                     |
|---------------|------------------|-----------|------------------------|
| 津なぎさまち～中部国際空港 | 13往復 26便         | 津エアポートライン |                        |
| 松阪港～中部国際空港    | 5往復 10便          | 津エアポートライン | 全便津なぎさまち経由もしくは乗り継ぎ     |
| 鳥羽港～伊良湖港      | 8往復 16便          | 伊勢湾フェリー   | 曜日や季節によって最大 13往復まで増便あり |
| 鳥羽～神島         | 鳥羽発 4便、神島発 4便    | 鳥羽市       |                        |
| 鳥羽～答志島（答志・和具） | 鳥羽発 10便、答志島発 9便  | 鳥羽市       |                        |
| 鳥羽～答志島（桃取）    | 鳥羽発 10便、答志島発 10便 | 鳥羽市       |                        |
| 鳥羽～菅島         | 鳥羽発 10便、菅島発 10便  | 鳥羽市       |                        |
| 鳥羽～坂手         | 鳥羽発 16便、坂手発 16便  | 鳥羽市       |                        |
| 賢島～御座～浜島      | 5便               | 志摩マリンレジャー |                        |
| 賢島～間崎港～和具     | 9往復 18便          | 志摩マリンレジャー |                        |

■ 旅客船の年間利用者数の推移



資料：三重県統計書(各年版)、港湾調査(年報)(各年版、国土交通省)

※年間利用者数は乗込人員および上陸人員の合計

航路図 挿入予定



## (6)交通施設のバリアフリー化

### ◆鉄道駅のバリアフリー化

県内の鉄道駅のうち、1日あたりの平均的な利用者数が3,000人以上となっている27駅のバリアフリー化への対応状況を見てみると、中部運輸局管内（三重、愛知、岐阜、静岡、福井の5県）平均や全国平均よりも県内の設置率は下回っており、駅のバリアフリー化への対応は遅れています。

#### ■ 鉄道駅のバリアフリー化への対応状況(平成25年3月31日現在)

|         | 対象駅数  | 段差の解消         |
|---------|-------|---------------|
| 三重県     | 27    | 20 (74.1%)    |
| 中部運輸局管内 | 403   | 315 (78.2%)   |
| 全国      | 3,457 | 2,829 (81.8%) |

資料:平成24年度鉄道関係のバリアフリー化状況(平成25年、国土交通省)

### ◆低床バスの導入

バリアフリー法<sup>3</sup>の移動等円滑化基準<sup>4</sup>に適合したバスの導入率は、平成25年度末時点で42.7%となっており、全国で15番目に高い導入率となっています。

しかし、より乗降のしやすいノンステップバスについては、導入比率が13.8%となっており、全国で16番目に低い導入率となっています。早くから移動等円滑化基準に適合したバスの導入が進んだことで、ノンステップバスへの置き換えが遅れていると考えられます。

近隣府県では愛知県の導入率が高いほか、特にノンステップバスについては、いずれの府県の導入率も三重県より高くなっています。

#### ■ 移動円滑化基準適合車両の導入状況(平成25年3月31日現在)

|      | 総車両数  | 基準適合車両数 |          | 導入比率(%) |      |          |      |
|------|-------|---------|----------|---------|------|----------|------|
|      |       | 合計      | ノンステップバス | 適合車両    | 全国順位 | ノンステップバス | 全国順位 |
| 三重県  | 749   | 320     | 103      | 42.7    | 15   | 13.8     | 32   |
| 愛知県  | 2,146 | 1,857   | 1,406    | 86.5    | 2    | 65.5     | 2    |
| 岐阜県  | 693   | 404     | 146      | 58.3    | 10   | 21.1     | 22   |
| 静岡県  | 1,551 | 791     | 532      | 51.0    | 13   | 34.3     | 11   |
| 福井県  | 286   | 100     | 83       | 35.0    | 22   | 29.0     | 16   |
| 滋賀県  | 524   | 212     | 104      | 40.5    | 18   | 19.9     | 24   |
| 京都府  | 1,586 | 1,106   | 836      | 69.7    | 8    | 52.7     | 3    |
| 奈良県  | 647   | 270     | 152      | 41.7    | 16   | 23.5     | 20   |
| 和歌山県 | 357   | 123     | 100      | 34.5    | 23   | 28.0     | 18   |

資料:平成24年度末自動車交通関係移動等円滑化実績等について(平成25年、国土交通省)

<sup>3</sup> 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」

<sup>4</sup> 床面の地上面からの高さは65cm以下であって、スロープ板および車いすスペースを1以上、乗降口と車いすスペースとの間の通路の有効幅は80cm以上であることなどが基準となります。

## 1-4 新たな技術の動き

移動に対する安全性や快適性、容易性などが求められる中、超小型モビリティのような新たな交通手段や、自動車による自動運転といった安全かつ効率的な自動車走行技術、共通 IC カードによる公共交通利用、電話やインターネットを用いたデマンドバスなど新たな動きが出てきています。

新しい交通技術や情報通信技術が本格的に実用化され、県内で広く普及すると、各交通手段の使われ方も今とは大きく様変わりしてくるものと考えられます。

### ◆超小型モビリティ

超小型モビリティとは、超小型の電気自動車であり、交通の抜本的な省エネルギー化に資するとともに、高齢者を含むあらゆる世代に新たな地域の手軽な移動手段を提供し、生活・移動の質の向上をもたらす、省エネ・少子高齢化時代の「新たなカテゴリー」の乗り物として、その普及が期待されています。

### ◆自動車の自動運転

自動車メーカーや自動車関連企業など各社では交通事故や渋滞解消に向け最先端技術を駆使したシステム開発が行われており、中でも車両間通信や車両と道路との間の通信による自動運転の技術開発が積極的に行われています。

トヨタ自動車では高速道路で先行車両と無線で通信しながら追従走行する運転支援システムを開発したと発表し、2010年代半ばの商品化を目指している（平成25年10月11日付ブルームバーグ記事）など、近い将来の実用化が期待されます。

### ◆共通 IC カードによる公共交通利用

JR、私鉄を中心に公共交通の IC カード利用が進んでいますが、平成25年3月23日からは全国10種類の IC カードが共通利用できるようになりました。

これらの IC カードは公共交通のみならず、大規模小売店舗やコンビニエンスストアなどの商業施設でも利用できるため、IC カードを活用した買物での公共交通利用者に対する割引制度など、公共交通の利用促進に関する取組が今後考えられます。

### ◆電話やインターネットを用いたデマンドバス

玉城町では利用者が事前に申し出た乗車場所や時間に車両が向かい、希望する目的地まで運ぶオンデマンド形式によるバスが運行されています。

予約は電話やインターネットで行い、スマートフォンを用いると位置情報機能により停留所の位置が地図上に示されるようになってきています。利用者の申し出に従って、走行ルートが変わるシステムになっており、利用者のニーズに臨機応変に対応できるようになっています。

### ◆鉄道のハイブリッド車両

電化区間では架線集電、非電化区間では蓄電池の電力でモーターを駆動するハイブリッド車両の開発も進められ、海外での導入事例があるほか日本でも平成26年（2014年）3月からJR烏山線（栃木県）で運行開始されています。