「人の動きから考える岡崎の魅力とにぎわい」

岡崎市
助役　川 嶋 直 樹

はじめに

皆さんおはようございます。ご紹介をいただきました、岡崎市助役の川嶋と申します。１６年７月に東京の国土技術研究センターというところから転任してまいりました。出向元は国土交通省ということもあり、市役所では土木建設、都市整備、上下水道など、比較的ハードな分野を中心に担当しています。

今回、「岡崎学」ということで、６月ごろ「講演をしろ」というお話をいただきました。「昨年は当時もう一人の助役だった真木さんがやったから順番だ。」ということで、私も気軽に引き受けてしまったのですが、後で昨年の「講演録」を見せていただいて愕然といたしました。講師は皆さん立派な方ばかりで、しかも講演内容はそれぞれいろいろな角度から面白く、また深く掘り下げてありました。「これはマズい。これらに並べて恥ずかしくないような話ができるだろうか。」と悩んだ末、「あまり肩肘張ってもしょうがない。こちらに来て２年と少し、感じたこと気になることをベースにお話を進めよう。それに、大学や仕事でも関わった「人の動き」「交通」という観点から切り込んでお話をしてみよう。」と思いました。

ただ、「助役」という立場であり、岡崎市の問題点や課題をあげると実はすべて「お前がしっかりしないからだ」とお叱りを受けることになり、非常につらい訳ですが、この際しばし「助役」ということを横において、感じていることを素直にお話したいと思います。

以下、パワーポイントを使ってお話します。途中、時々皆さんへのアンケートなども交えてみたいと思っていますのでご協力をお願いします。

１．岡崎市に住むようになっての感想

まず、岡崎市に住むようになっての感想から話させていただきます。

第１印象は、「魅力あふれるまち」であると感じました。

矢作川や乙川の美しい景観、合併した額田を含め豊かな水と緑にあふれていること、徳川家康に代表される深い歴史、八丁味噌や石製品に代表される伝統産業、寺社仏閣や地域の祭り・浄瑠璃姫伝説など有形無形の文化財が豊富であること、春の家康行列に夏の花火大会等々すばらしいイベント満載であること、など魅力の列挙に事欠きません。

次に、「市民のパワーを感じるまち」であることです。

総代さんを中心とするしっかりした自治組織があり、防災や生活環境の向上に向けた活動が盛んです。

後で紹介する中心市街地での事例も含め、まちづくりに自ら参画しようとする市民の皆さんが大勢いらっしゃいます。

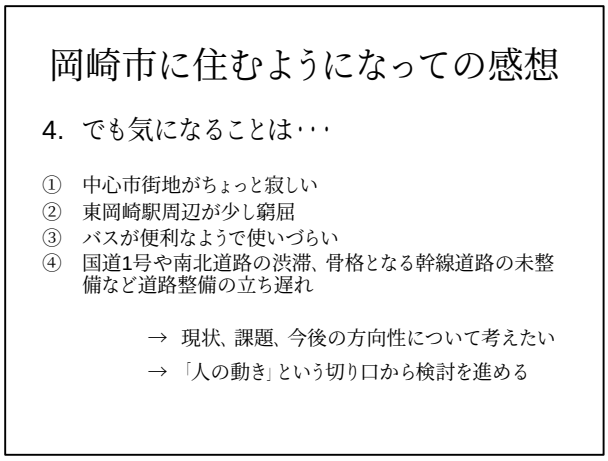
除草や清掃などの参加を呼びかけるとたくさんの人に集まっていただけます。先月２２日も岡崎環状線と矢作川の清掃を行いましたが、約２，３００人のご参加をいただき約２，７００ｋｇのごみを収集できました。

それからハイレベルな教育。岡崎の子供たちは、進学率の高さやスポーツもさることながら、特に芸術・文化面で、全国、世界レベルの実力を持って活躍しておられます。今月１２日にはヒルトップジャズフェスティバルで光が丘女子高校の吹奏楽部、ダンス部、合唱部の皆さんが日野照正さんらとステージを繰り広げられました。私は万博でも見たのですが、本当にすばらしい盛り上がりでした。

それから「これからの勢いを感じるまち」であること。

自動車関連を中心に産業立地が進んでいます。東部工業団地の第１期も埋まりました。県企業庁は第２期の造成も決定しました。三菱自動車岡崎工場も存続が決まりました。額田をかすめる形でトヨタ自動車のテストコースの構想も出てきました。

市が進めている事業を見ても、「（仮称）図書館交流プラザ」「岡崎げんき館」「市役所東庁舎」「新一般廃棄物中間処理施設」「地域交流センター」「北部学校給食センター」など目玉がいっぱいです。



しかし、少し気になることもあるな、ということで、今日はその点についてお話を進めてまいりたいと思います。

まず、康生地区周辺の中心市街地がちょっと寂しいことです。実は私、単身赴任なもので、２年前の赴任初日の１９時頃、晩飯を外食しよう康生まで歩いて来たんですね。「ファミリーレストランのような気軽に入れる店に入ろう」と探しましたが見当たらない。いくつか見かけた飲食店や居酒屋らしきものは中が見えず、「一見さんお断り」という感じでどうも入りづらい。そこで某百貨店（はっきり言ってここなんですが）の地下には食堂があるに違いない、と、入ろうとしたら目の前でシャッターを下ろされてしまいました。夕方７時ですよ。何で閉まるのかな、と呆然としてしまいました。

その後、東岡崎駅の方に向かい、なんとか食事はできたのですが、その東岡崎駅前もなんとなく窮屈で当時３５万都市の玄関とは思えませんでした。

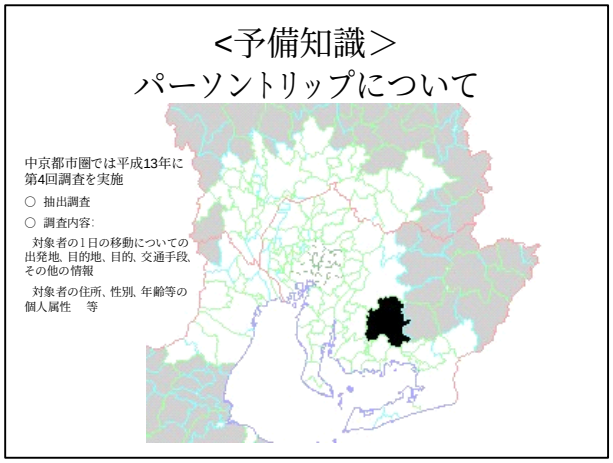
バスも、便利なようで少し使いづらいと感じました。つい最近、岡崎ナンバー導入を機に私もこちら用の車を入手したのですが、それまでは車なしの生活で、私用の長距離移動は専らバスを使っていました。伝馬の交差点近くのアパート住まいで最寄は中伝馬、幹線の路線バスが通るいい立地なんですが、東岡崎までは普通は歩きます。しかしＪＲ岡崎駅までがわりと行きにくくて、直通バスがあるのですが光が丘の方に大回りしていきます。美博のある中総行きは１時間に１本しかないし、ある時イベントが終わって１８時半頃、バスで帰ろうとしたら終バスが出た後で、副館長さんに送っていただきました。車のない皆さんはどうして帰るんだろうと思いました。さらに、農遊館やこども美術博物館には路線バスがないためバスではいけません。

それから自分の専門分野で言えば、道路整備はまだまだ課題が多いようです。これについても後ほどお話します。

ここからは、これらの課題について、現状や課題、これからの方向性についての私なりの考えを述べますが、その際、冒頭に述べましたように「人の動き」あるいは「交通」という切り口を絡ませていきたいと思います。こう言いますと、えらそうに難しいことを言おうとしているように聞こえますが、実は結論は皆さんが直感的に感じておられるようなことだと思いますので、気楽に聞いてください。

２．パーソントリップ

その前に、ひとつだけ予備知識として知っておいていただきたい概念が「パーソントリップ」というものであります。これは、交通、という動きを定量的に把握する考え方で、交通を起こす「人」に着目し、その人が「目的」を達成するために出発地から目的地に移動する一連の動きを１単位「トリップ」としてカウントするものです。目的を達成するまでは、途中鉄道からバスに乗り換えたり自転車に乗ったり、交通手段を変えてもひとつの同じトリップの中でカウントします。　交通というものは、暴走族などはともかくとして、移動そのものを目的とするのではなく、「出勤」「登校」「買物」「帰宅」など、目的に付随して発生するものです。そこで、交通を行う「人」の属性、例えば「居住地」「性別」「年齢」「職業」「運転免許の有無」などですが、これらとその人が行ったトリップの情報、例えば「目的」「交通手段」「出発地」「出発時間」「到着地」「到着時間」「交通手段の乗り換え場所」などを調べ、それらの情報といろいろな社会経済指標とを組み合わせることによって交通の現状や将来を分析・予測したり、交通政策を評価したりできるようになります。



中京都市圏では、平成１３年に第４回のパーソントリップ調査が行われました。対象地域は岐阜、愛知、三重の都市部です。愛知県では、合併前の岡崎市は含まれますが、旧額田町や東加茂、設楽などの山間部は対象地域外になっています。このためこれから後でお話しするパーソントリップ調査結果を用いた検討では、残念ながら額田地域を含めた分析ができませんでした。なお、岐阜県は岐阜市、大垣市、瑞浪市、恵那市までの美濃地方、三重県では四日市市、鈴鹿市、亀山市あたりまでの北勢地方が対象圏域です。前回は平成３年に実施されました。１０年毎の調査です。

調査は国勢調査のような全員を対象とした悉皆調査ではなく、いくつかの世帯をサンプルとして選び、その家族の５歳以上の構成員のある１日の動きを調査票に記入していただく抽出調査です。実際の交通量を予測するときには、１人の動きを何十倍かに拡大して推計します。

岡崎市居住者については、２，６３１世帯の７，４２９人の方にご協力をいただき調査が実施されました。当時の岡崎市の５歳以上の人口は約３２万人ですから、抽出率は２．３％、これを１００％にするための拡大係数はその逆数で平均４３となります。このなかにも「調査に協力した」という方がいらっしゃるかもしれません。これやったことある、という方、いらっしゃいますか。あ、お２人いらっしゃいますね。ここにはだいたい８０人くらいいらっしゃるでしょうか。お２人が経験者、ということだから４０分の１、だいたい良い率ですね。嘘をついていないことがわかっていただけたと思います。

その方々のトリップを合計すると１９，３８９トリップ、これを拡大して岡崎市居住者による総トリップ数を８３７，８９３トリップ（約８３８，０００トリップ）がその調査日の１日、秋の平日だったと思います、岡崎市に住んでいる方の１日のトリップの合計だと理解していただければよいと思います。

ちなみに中京都市圏全体では、約２６万５千人に調査を行い、全体の９００万人分の動きを算出しています。拡大係数は平均約３４ですので、岡崎は若干拡大係数が大きい。言い換えるとサンプル数が少ないということになりますね。都市圏、名古屋圏の方が抽出率が高いということになろうかと思います。ちなみにトリップの数では、サンプルベースで６７７，６５５トリップ、これを拡大して、２３，２３１，５３８トリップです。

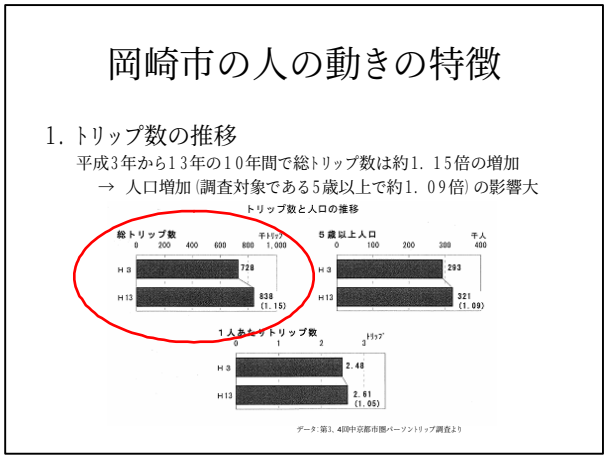
そういう全体を見据えた調査ですから、限られた地域についてデータを使うときには、十分なデータが得られているか、精度が問題になります。また、調査票ベースでは性別とか家族構成だとか、かなり詳しく記入していただきますので、個人情報の取り扱いにも注意が必要となります。

３．岡崎市の人の動きの特徴

ここで、先ほどの課題のお話に入る前に、パーソントリップ調査結果を通じて、岡崎市

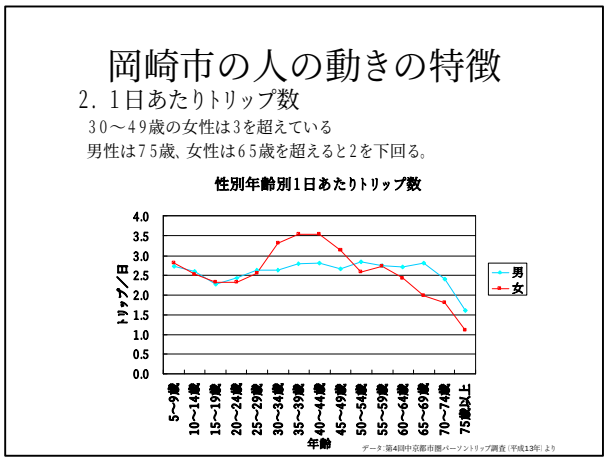
に居住している人による動きの特徴を見ていきたいと思います。

まず、第３回の調査が行われた平成３年から第４回の平成１３年にかけての変化を見てみます。

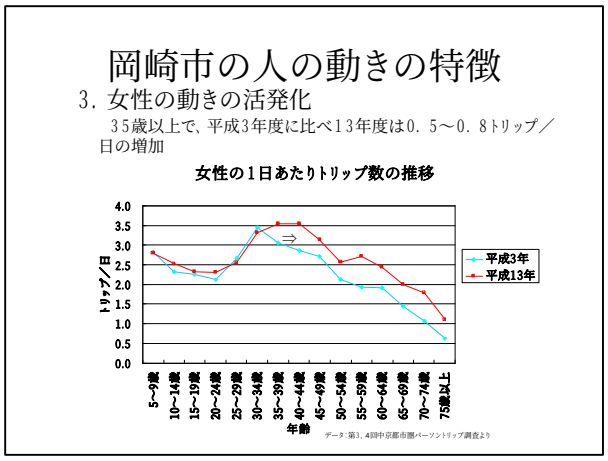


平成１３年度での岡崎市に居住する人の１日あたりの総トリップ数は、先ほどご紹介しましたように約８３８，０００トリップ、１０年間で１．１５倍に増えました。５歳以上の人口で割って１人当たり平均にすると２．６１トリップ、１０年前には２．４８トリップだったので少し増えた勘定になります。

１日に、学校や職場に行って帰るだけだと２トリップ、帰りに食事やデパートに寄って帰れば３トリップ、４トリップと増えるわけで、また１歩も出なければ０トリップということですから、岡崎の人は平均すれば学校や職場に行って帰るピストン型の生活ではなく、他のところにも出かけている人が多い、ということになるようです。

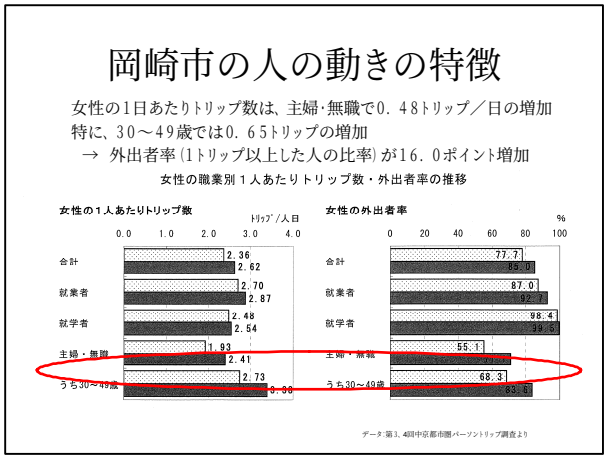


さらに、どんな人のトリップが多いかを見てみます。これは、１日あたりのトリップ数を、性別年齢別に見たものです。青色が男性、赤色が女性で、横軸に年齢階層を５歳刻みで入れてあります。これで見ると、３０～４９歳の女性は、３トリップを超え、抜きん出て行動的であることがわかります。また、男性は７５歳、女性は６５歳を超えると２トリップを下回り、このグラフだけを見るとあまり外を出歩かなくなる傾向があるようです。一旦外出したら、それで１トリップ、帰宅するのに１トリップですから２トリップ以上になるわけで、平均が２トリップを切るということは外出しない方が増えてくるということですね。



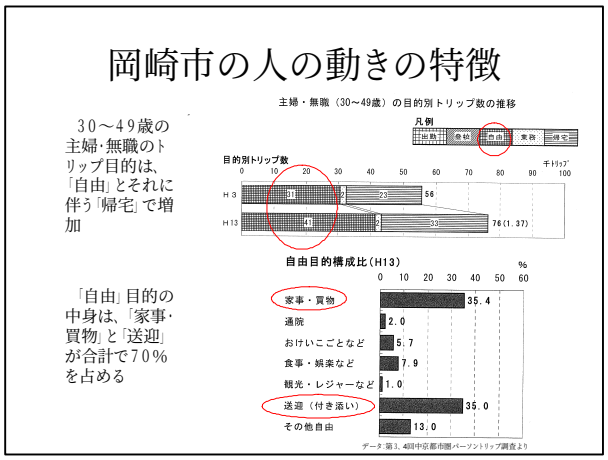
そこで、女性の動きをもう少し詳しく見てみます。女性の１日あたりのトリップ数の１０年間の変化です。赤色が平成１３年、青色が平成３年ですが、特に３５歳以上で、

０．５～０．８トリップ増加しています。３０歳以上の平成３年頃の塊がそのまま横に移動、平成１３年に４０歳以上になっても、勢いが衰えなかった、ということですね。



女性の１人あたりのトリップ数を職業別に見ると、主婦・無職のトリップ数が１．９３トリップから２．４１トリップに、０．４８トリップ増加しています。これは、右のグラフにあるように、女性の外出率が５５．１%から７１．１%に増加したことが大きく利いています。

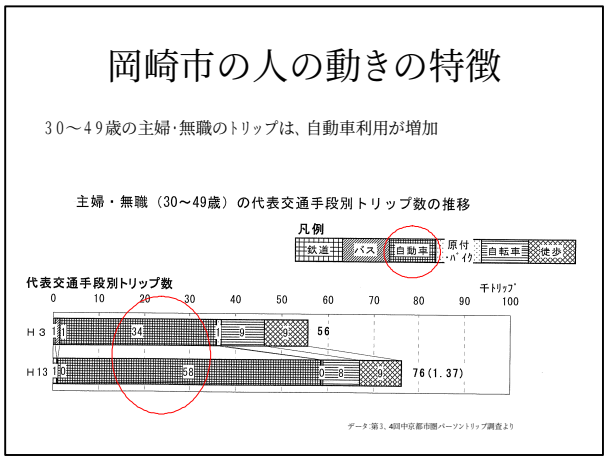
先ほどピークが高かった３０歳から４９歳では、2．７３トリップから３．３８トリップに、０．６５トリップの増加です。



では、どんな目的で外出されるのか見てみます。１０年間で増加しているのは、「自由」目的のトリップと、それに伴う「帰宅」トリップです。「自由」目的というのは、「家事・買物」「通院」「おけいこごと」「食事・娯楽」「観光レジャー」「送迎」など、およそ自由時間における行動すべてが含まれてきます。　特に、「家事・買物」「送迎」がそれぞれ３５%、合計７０%を占めます。

どんな交通手段を使っておられるか、を代表交通手段で見てみます。

「代表交通手段」というのは、トリップの中で主に利用した交通手段です。例えば１つのトリップの中で、自転車で家から駅まで行き、鉄道で名古屋まで行き、名古屋で駅からバスで目的地近くまで行ってバス停から歩いてたどり着いた、といった場合には「鉄道」が代表交通手段となります。ちなみに代表交通手段の前後を「アクセス」とくに後に利用するものを「イグレス」と言ったりもします。

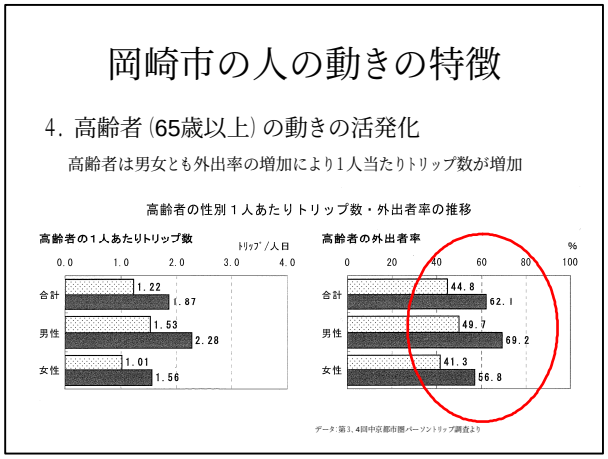


自動車が１．６８倍と、圧倒的に伸びています。女性の免許保有の増加、ファミリー向けの乗用車の普及などが背景として考えられます。

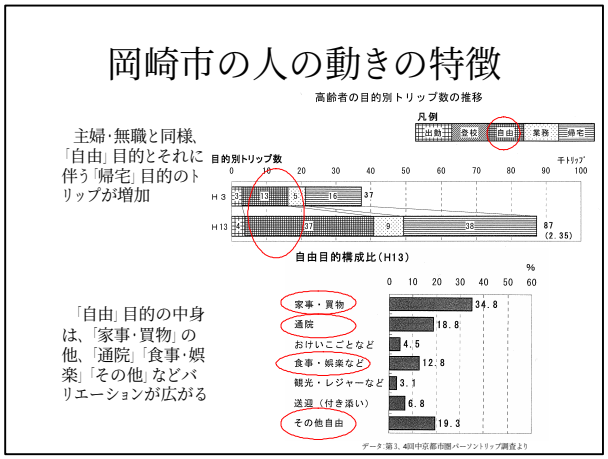
まとめますと、この１０年間で３０歳から５０歳までの主婦の方々を中心に、車と免許の普及という背景もあって、忙しく外出するようになったということです。「送迎」はご家族のためでしょうから、家族思いの奥さんが増えたということかもしれませんね。もっとも、「家事・買物」は誰のための買物かパーソントリップ調査ではわかりませんから、さらなる調査データが必要かと思います。いずれにしてもライフスタイルの多様化を表しているように思います。

次に、高齢者の方の動きを見てみたいと思います。先ほど、高齢者の１日当たりトリップ数は２トリップ以下と少なくなり、外出しなくなっていくように見える、と申し上げましたが、この１０年の変化を見ると、男性、女性とも増加傾向にあります。これは、先ほどの女性の例と同様、外出率の増加によります。男性で１９．５ポイント、女性で１５．５ポイント増えています。スライドにはありませんが、外出者だけで１日あたりトリップ数を調べると、男性で３．２９トリップ、女性で２．７５トリップとなり、若い人たちと変わりありません。

トリップの目的を見てみると、主婦の場合と同様に「自由」目的が２．７８倍と大きく伸び、それに伴う「帰宅」目的も増加しています。「自由」目的の中身を見ると、「家事・買物」のほか、「通院」「食事・娯楽」「その他」と主婦よりもバリエーションが広がっていることがわかります。

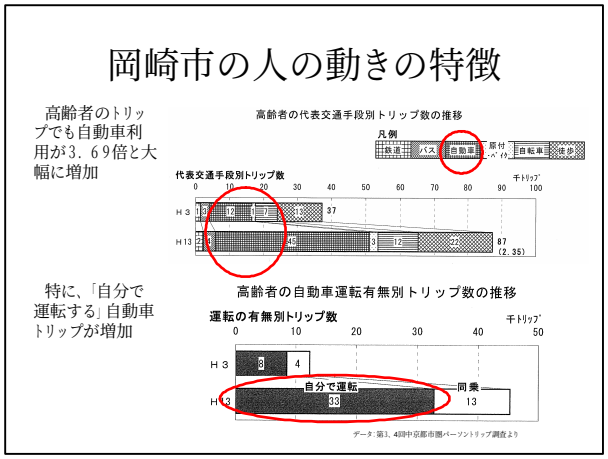


代表交通手段も、主婦と同様自動車利用が３．６９倍と大幅に増加しています。特に、「自分で運転する」自動車利用トリップが増えており、高齢者の方の免許保有の伸びや運転しやすい自動車の普及が背景にあると考えられます。



これからの交通計画や交通安全を考える際には、高齢者の方による運転の増加を前提に、例えば「見やすい道路標識」「ゆとりのある幅員」など、さまざまな配慮が必要になってくると考えられます。

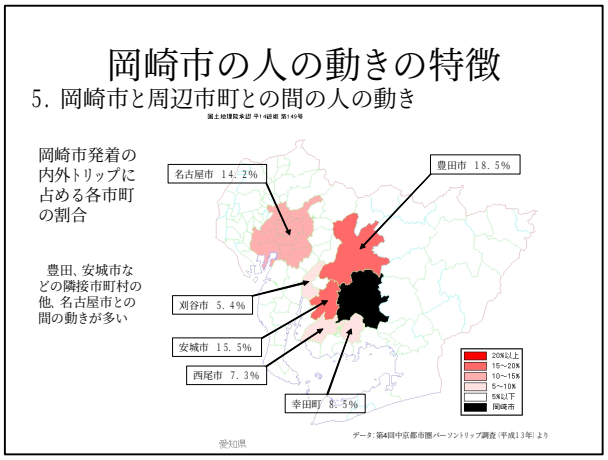
さて、パーソントリップデータを使って、もう少し別の角度から岡崎市の特徴を調べたいと思います。



トリップには出発地と目的地があります。岡崎市を例にとって言いますと、岡崎市を出発地とするか、目的地とするトリップは総数で９６８，３９５トリップ（約９６８，０００トリップ）あります。

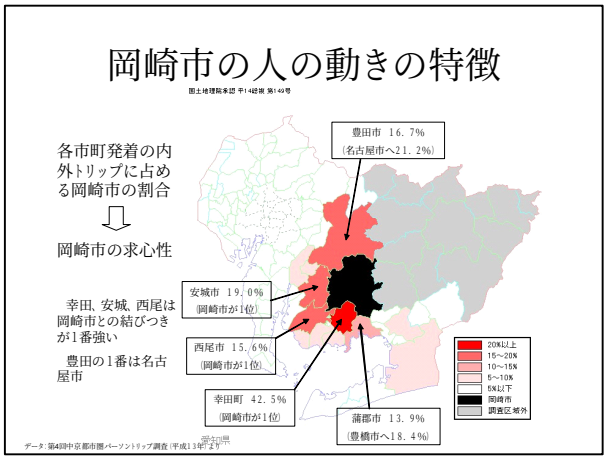
先ほど岡崎市の人の動きの特徴を説明した際に８３８，０００トリップという数字を言いましたけれど、あれは岡崎市に居住する人が１日に行うトリップの総数です。従って岡崎市から名古屋市に出掛けていき、名古屋市内で移動するトリップなどもカウントされています。ここでの９６８，０００トリップは、岡崎市に起終点を持つトリップですから、岡崎市居住者とは限らず、例えば名古屋市に住んでいる人が岡崎市にやってきて行うトリップなどがカウントされています。ややこしいですが、すみません。ここでは市内の交通全体の分析ですから、総数９６８，０００トリップの方を使います。

岡崎市内だけで完結するトリップを俗に「内々トリップ」といい、総数は６３５，０００トリップ、全体に占める割合である内々率は６６％となります。出発地か目的地の一方が岡崎市内、もう一方が岡崎市外であるトリップを「内外トリップ」と言い、３３３，０００トリップ、全体の３４％です。ここでは、内外トリップに着目して、岡崎市と周辺市町との関係を見ていこうと思います。



まず、岡崎市発着の内外トリップのうち、何%がどこの市町との間のものか、をみたのがこの図です。

これで最も関係が深い市は豊田市で、61,600 トリップ、内外トリップの１８．５%を占めます。次いで安城市の１５．５%、その次に名古屋市が１４．２%と続きます。隣接市町とつながる他、名古屋市と結びついていることがわかります。



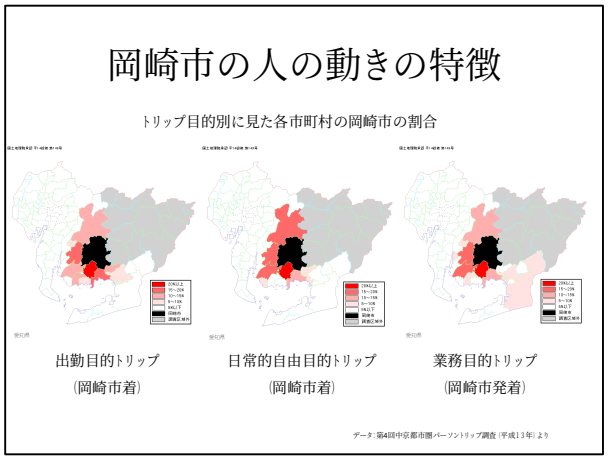
角度を変えて、各市町毎に見て、岡崎市とどの程度の結びつきか見てみます。図は、各市町毎に、それぞれの内外トリップに占める岡崎市の割合を見たものです。岡崎市の比率が多いほど、岡崎市との交通が多く、これは交通の原因となる何らかの関係が強

いということで、即ち岡崎市の求心性を表した図と考えられます。

なお、旧額田町など図にグレーで表した区域は先ほどもご説明したとおり第４回パーソントリップ調査の対象区域外であり、当該区域に居住する人のトリップは把握できていないため、ここでは表現できていません。

最も岡崎市との関係が強いのは、幸田町で、幸田町の内外トリップの４２．５％が岡崎市との間のものです。安城、豊田、西尾も１５％以上が岡崎市とのトリップですが、豊田市の場合、名古屋市との間が２１．２％と最も大きく、岡崎市は２番手です。岡崎市から見たときの１番は豊田市だったわけで、相思相愛は成り立たなかった、ということになります。

なお、蒲郡や豊橋も１３．９％、６．６％の値になっており、岡崎市の高い求心性を示していると思います。



さらに、先ほどの図をトリップ目的別に見てみました。

「出勤」でみると、５％以上のエリアが幡豆郡や音羽町、小坂井町の方まで広がります。

「日常的自由」というのは、先ほどご説明した「自由トリップ」から「観光レジャー」等の非日常的なトリップを除外したものです。豊田市も、他の目的のトリップよりも色が濃く、関係が深まります。

「業務」目的は、お仕事に絡むトリップで、「打合せ・会議」「集金」「販売・仕入れ」「作業」、その他会社に帰る「帰社」などもすべて含まれます。東三河のほうに色が見られ、業務上の結びつきが相対的に強いことがわかります。

以上、パーソントリップデータを通じて岡崎市の現在の姿を鳥瞰してまいりました。

これから本題に戻って、冒頭申し上げたいくつかの点について検討を行ってまいりたいと思います。