

1. 調査の背景と目的

(1) 調査の背景

全国的に市町村の合併が進むなか、合併後のコミュニティとしての一体感を醸成させるための効果的な1つの施策として、バス交通等の公共交通機関を効果的に活用すべきであると考えられている。しかし十二分な準備を済ませた上で合併に至る市町村は少なく、合併後の行政整備、インフラ整備、交通整備等は合併後の新市にとって急務である。

平成15年12月に北勢町・員弁町・大安町・藤原町の4町が合併して誕生した新市である三重県いなべ市においても同様に、合併後の各整備が早急に必要とされている。

特に交通整備に関して、いなべ市は下記の課題を有しており優先的に整備する必要があると考えられる。



図1 いなべ市

いなべ市には地域住民の強い要望により存続が決定された北勢線^{*}が存在するが、存続決定後も利用者数は伸び悩んでおり、その活性化につながる施策として、フィーダーとなるバス交通網の整備が求められている。

いなべ市は旧4町が合併した直後であり、地域が限定された無料の福祉バス、あるいは自主運行バスなどが旧来のまま運行されているため、新市全体としてバス交通を見直す必要がある。

合併新市としてコミュニティの一体感を醸成するためには、旧町ごとに散在している行政施設等を有機的につなぐことが求められる。

以上の背景をもとに、本調査は、合併新市の1代表として三重県いなべ市を対象とし、新市における（地方鉄道やバスを活用した）交通流再構築を提案することで、新たなコミュニティとしての一体感を創造するための基本的なアプローチ方法を検討する。

*：近畿日本鉄道北勢線（西桑名～阿下喜 20.4km）は廃線が決定していたが、全国でも珍しいナローゲージの路線であること、地域の重要な足として通勤・通学などに利用されていることから存続を望む声が強かった。そこで、沿線市町の支援を受けて三岐鉄道株式会社が事業譲受し、平成15年4月から同社により運行が継続されている。

(2) 調査の目的

本調査では、新市いなべ市におけるコミュニティ創造のために有効なバス交通基本構想案を提案することを主な目的としている。いなべ市の公共交通整備に関わる背景から勘案して、特に鉄軌道との結節とバス運行形態についてのあるべき姿を、アンケート調査の実施や検討会開催による議論により具体化する。

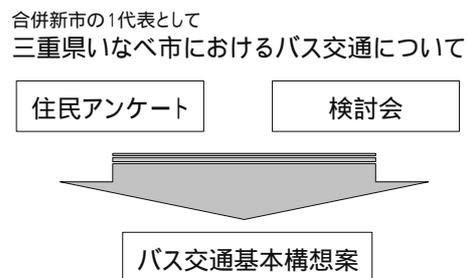


図2 調査の目的

2. 調査の進め方

(1) 調査の進め方

本調査では計3回の検討会を開催し、この検討会をマイルストーンとして作業を進める。また、市民のバスを中心とした公共交通に関する意識を把握するためのアンケート調査を実施し、その結果をバス交通基本構想案に反映させることとする。

調査フローの概要と検討会開催のスケジュールを下記に示す。

(2) 調査内容の概要

1) いなべ市バス交通の現状調査

現在、合併前旧4町それぞれの施策によって運行されているバス路線に関する情報を収集して整理する。情報には路線情報・運行形態などの他、市の負担額や利用者数（乗車密度）等を調査する。また新市の行政施設・福祉施設や商業地域の配置とバス路線との関連性や鉄軌道との連結状況についてまとめる。調査の結果から、合併後の新市として解決すべき課題を抽出し整理する。

2) バス交通に関するアンケート調査

いなべ市全域を対象にバス交通に関するアンケート調査（無作為抽出調査）を実施する。アンケートによって、市民の目的別移動交通手段や現在のバス交通利用度等、現状の交通状況を把握するとともに、今後のバス交通として望まれる運行形態や利用者としての負担に関する意見の収集を行う。アンケートの集計結果を分析し、バス交通基本構想案策定に反映させる。また、詳細な分析に関しては、基本構想案を基とした今後の実施計画の際に有効な資料となるようにまとめることとする。

3) バス交通基本構想案の策定

アンケート分析結果と検討会での委員の討議結果を踏まえて、いなべ市における新バス交通基本構想案をまとめ、提案する。新市におけるバス交通の基本方針を定め、鉄軌道との結節のための結節駅の選定とフィーダー交通としてのバス交通機能を策定する。また利用対象者や利用の目的、利用者の負担など新バス交通の骨格を形作る。

4) 結節駅前機能整備の一例の提示

バス交通と鉄軌道との結節駅前機能を検討し、その整備イメージを一例として提示する。

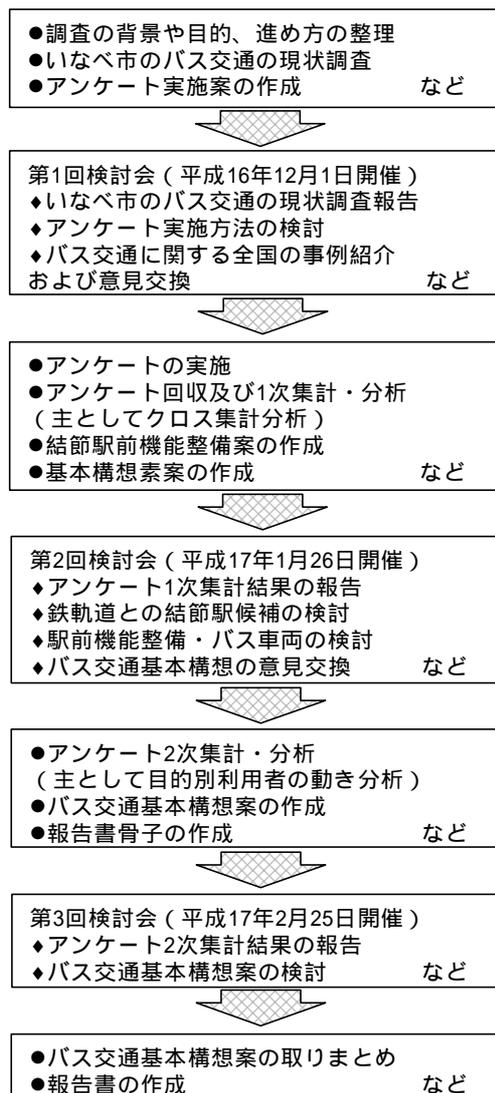


図3 調査フローの概要

3. 現行バス路線の現状と課題

(1) いなべ市の沿革

いなべ市は三重県の最北部の市であり中部圏域の一画に位置し、養老山脈を隔てて岐阜県と、鈴鹿山脈を隔てて滋賀県と接する。緑豊かな自然と平野を活かした農業と都市近郊という地理的条件を活かした工業立地が進む地域である。市の人口は三重県全体の約2.4%を占め、総面積では約3.8%を占める。

- ・人口：45,630人（男性22,678人、女性22,952人）（平成12年国勢調査）
- ・世帯数：13,750世帯（平成12年国勢調査）
- ・総面積：219.58km²（可住地面積92.20km²）

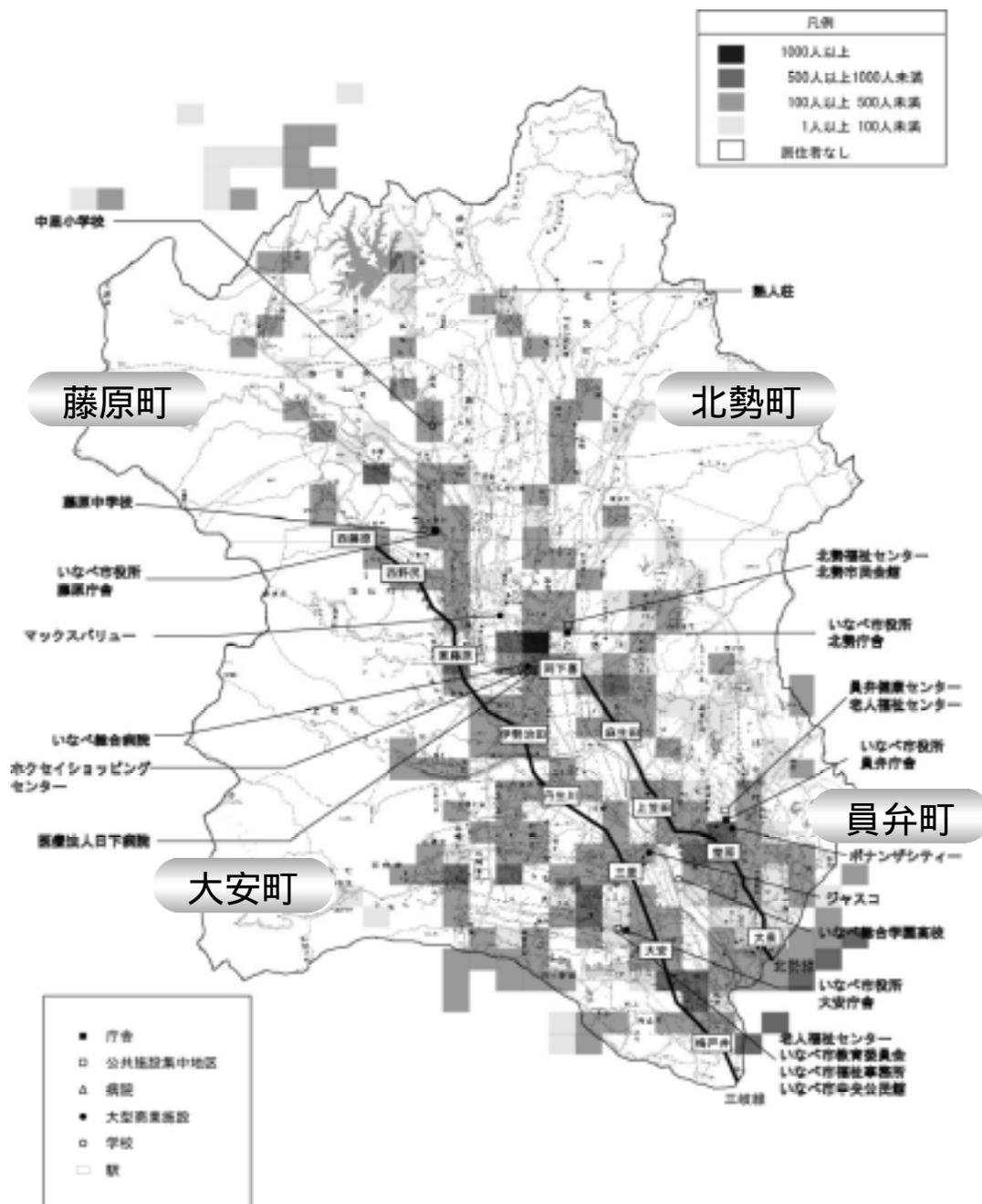


図4 いなべ市の主な施設と人口分布

(2) いなべ市の人口構成

昭和55年～平成12年の国勢調査の結果をもとにした「いなべ市ガイドブック統計資料編」（いなべ市, 2005）による各町および市全体の人口、世帯数の推移を見ると、人口については、大安町は増加しているが、北勢町、員弁町はほぼ横ばい、藤原町ではわずかに減少傾向であり、市全体で見ると微減傾向にある。また、人口の年齢分布を見ると釣鐘型の分布となっており、今後の高齢化・人口減少が懸念される。

世帯数については、北勢町、員弁町、藤原町ともに微増傾向にあるが、大安町における増加が大きく、市全体で見ても明らかな増加傾向にある。

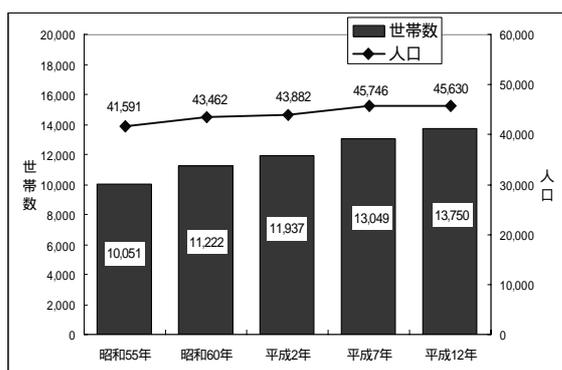


図5 いなべ市の人口と世帯数の推移

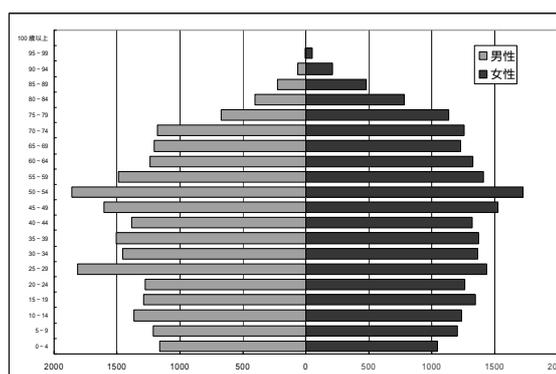


図6 いなべ市の年齢分布

(3) 現行バス路線

現行バスの種類、運行地域を以下の表にまとめる。なお、自主運行バスとは採算が取れなくなった路線を市が助成しているバスであり、また福祉バスとは対象を老人や要介護者に限定（もしくは優先）した無料バス（または低額運賃）のことである。

表1 現行バス一覧表

	自主運行バス		福祉バス	スクールバス	保育所送迎バス
	距離制	巡回福祉バス			
運賃	距離制	100円	無料	-	-
藤原町	阿下喜藤原線 中里線 坂本線	-	-	-	藤原幼教センター
北勢町	十社線 阿下喜新町線 東貝野線	熟人荘行き	-	十社小幼稚園	十社保育園
大安町	-	-	3コース	-	-
員弁町	-	-	-	小学校	-

上記はいなべ市が運営に関与するバスについてのみであり、上記の他に路線バス（いわゆる「採算路線」）として、

阿下喜駅～桑名駅を結ぶ三重交通バス

大安町地区の一部に八風バス

が存在するが、これらについては、市が運営するバスとは役割りが明らかに異なるものであるため、本調査では特に言及しないものとした。

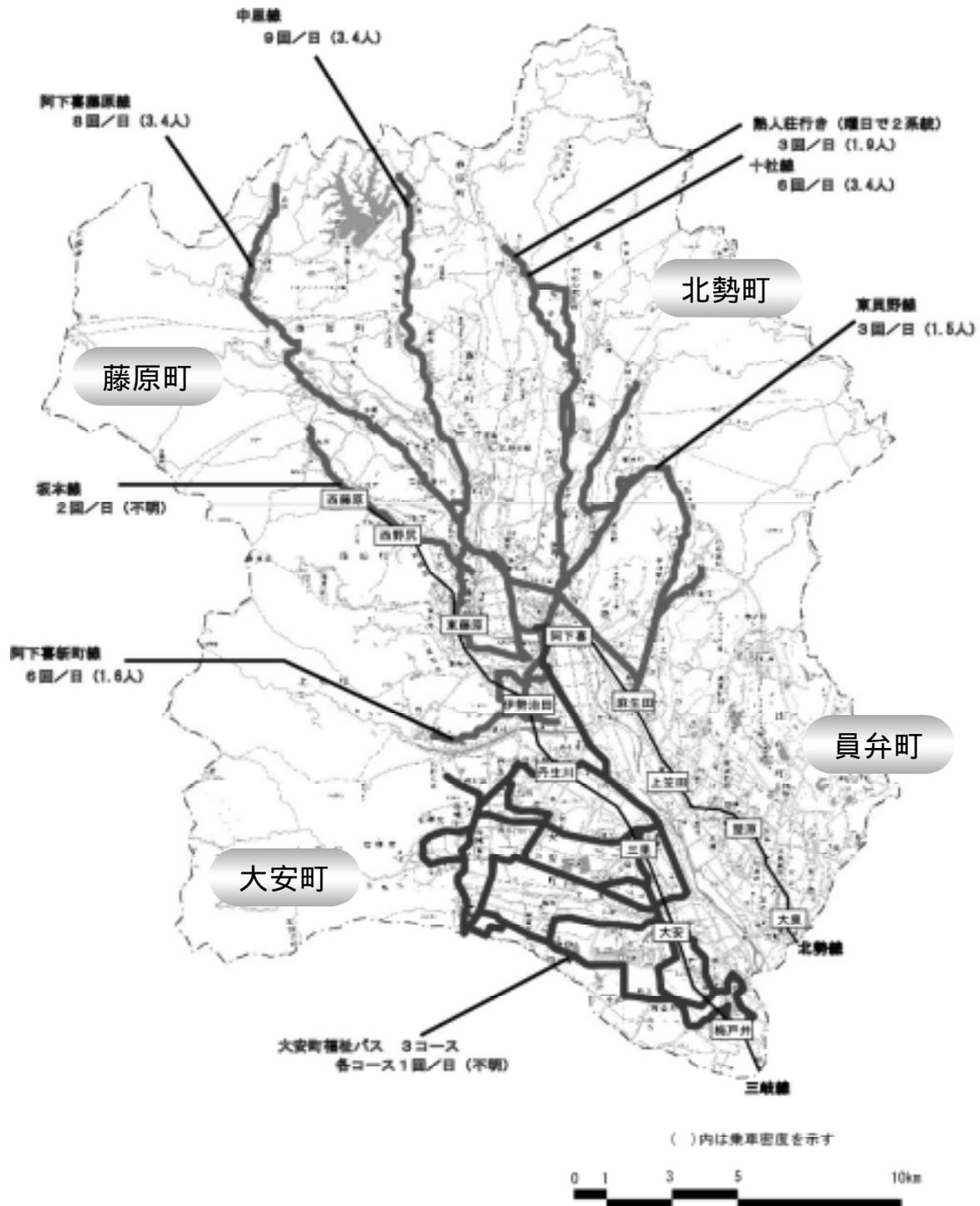


図7 現行バス路線及び運行本数
(採算路線、スクールバスについては省略している)

(4) 現行バス路線における課題

いなべ市は桑名市、四日市へそれぞれ車で40分程度の位置にあり、近隣の大都市である名古屋市へも約1時間の距離にあるため、これら近隣都市が外出の目的地となることも多い。

しかしながら、桑名市へつながる北勢線、四日市市へつながる三岐線の2つの鉄道路線を有するいなべ市においては、これら近隣都市への移動は基本的には既存の鉄道（もしくは自家用車）を利用することを前提とするのが自然である。よって、いなべ市においては、市外への移動はそれら他交通に委ね、バス交通の利用目的は市内の移動を想定したものとするのが合理的である。

1) 人口分布からみた課題

藤原町、北勢町ではほぼ人口分布に沿った自主運行バス路線が走っているが、バス乗車密度が低い点が課題である。

一方、員弁庁舎周辺の人口が多い地域には、（阿下喜駅～桑名駅の路線バスがあるものの）自主運行バスも福祉バスも走っていない。

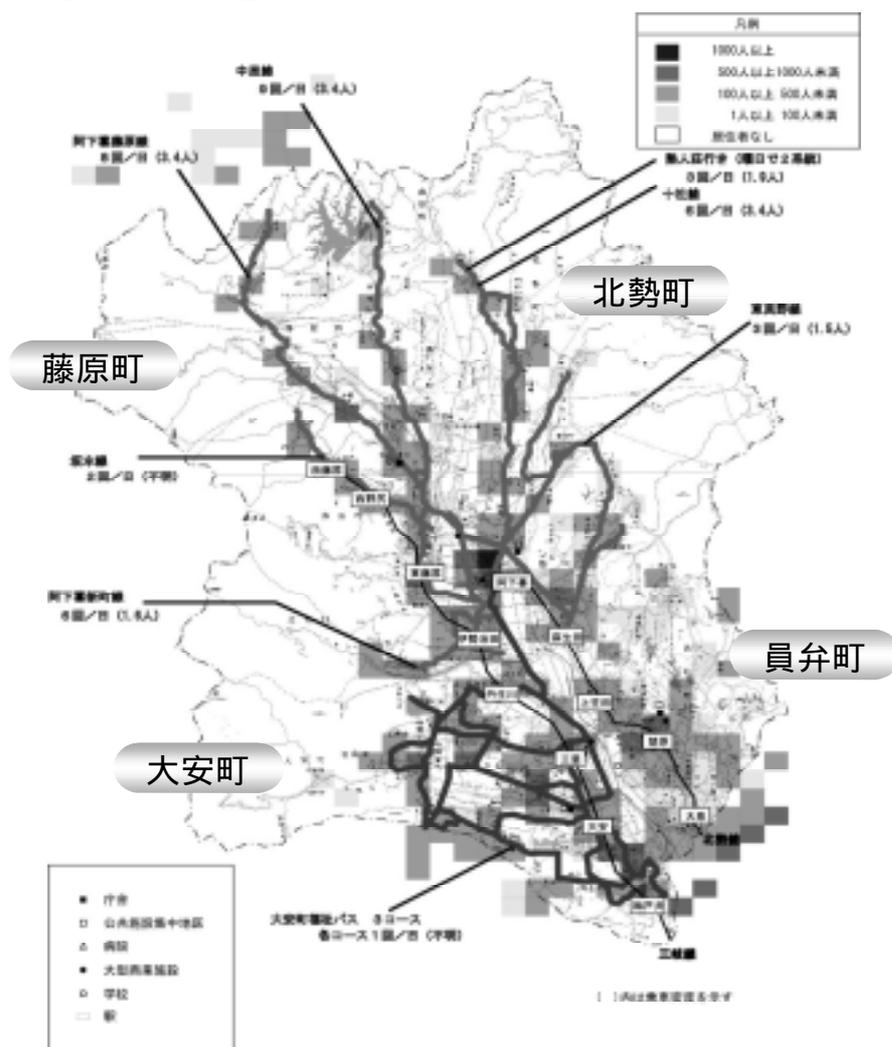


図8 現行バス路線と人口分布

2) 施設配置からみた課題

市の施設は概ね阿下喜駅周辺と大安駅～楚原駅周辺に集約されている。それに対し、次の3点が課題として挙げられる。

無料福祉バスは大安町のみで運行されている。

員弁川を跨ぐ公共交通が無い。

阿下喜駅以外にバスと鉄軌道の結節点が無い。

4. アンケート調査結果

新市におけるコミュニティ創造のために有効なバス路線案を提案するにあたり、現行の福祉バス、自主運行バスおよび、福祉施設等の利用状況や、コミュニティバスについて意識調査を行い、バス交通に対するニーズの把握を目的にアンケート調査を行った。

(1) アンケート調査内容

- 個人属性
 - 居住地 / 性別 / 年齢 / 職業 / 外出頻度 / 運転免許の保有状況 / 自動車運転に対する意識 / 最寄り駅またはバス停
- 日常行動
 - 目的別目的地 / 目的地利用頻度 / 行動開始時刻 / 利用交通手段 / 目的地の駅・バス停名
- 現行バス路線の利用状況
 - バスの利用頻度 / バスの運行条件 / バス利用に対する不満理由 / 不満解消後のバス利用意向
- バス運行に対する住民意識および課題
 - バス交通の維持 / バス運行の改善 / 運行形態・利用者負担への要望 / 公共交通に対する自由意見

実際に配布したアンケート票（実際には A3 版にて配布）を示す。

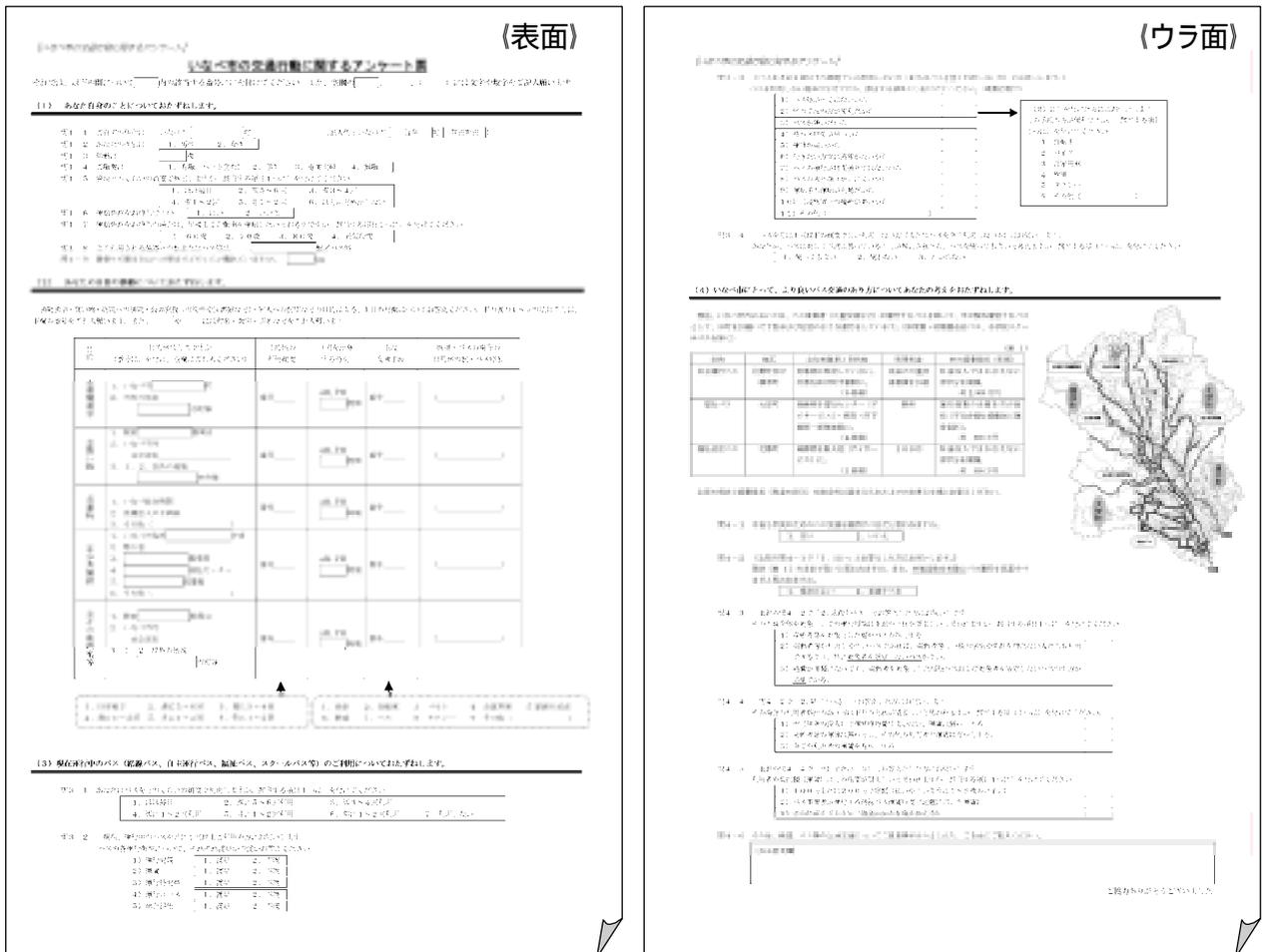


図9 配布アンケート票

(2) アンケート実施要領と回収結果

いなべ市全域を対象として、旧4町の人口割合に一致するように各町の配布数を設定し、各町の住民基本台帳から無作為に抽出した合計1,550世帯(1世帯3票配布)に郵送した。また、上記無作為抽出とは別にいなべ市の各自治会代表者102名(各3票配布)の方々へも郵送によりアンケートを配布した。

更に、本調査の検討会委員を經由し、各団体に所属されているの方々へ180票の配布(直接手渡し)をお願いした。配布総数では、いなべ市総人口約45,600人に対して、約12%の方々へアンケート調査を依頼したことになる。

無作為抽出の配布数	1,550 世帯	4,650 票
自治会代表者への配布数	102 世帯	306 票
委員による直接配布数		180 票
合 計	1,652 世帯	5,136 票

調査対象：高校生以上(15歳以上)の男女
 配布数：1,652世帯(郵送1世帯3票配布) + 180票(直接配布)
 調査方法：郵送配布(一部直接配布)・郵送回収
 調査期間：発送12月下旬(直接配布は1月上旬)、回収1月上旬～中旬
 回収世帯数(部数)：532世帯(回収率31.5%)
 有効票数：1,156票(回収率23.5% 対人口率約2.6%)

(3) アンケート1次分析(クロス集計)結果

アンケート回答を集計した結果、いなべ市全域におけるバス交通の維持は約90%の市民から支持されていた。しかしその一方で、現状のバス交通見直しの必要性を多くの市民が指摘している。ちなみに、旧4町別に見ると、現状バス路線のない員弁町住民が特に現状の見直しを要望している。

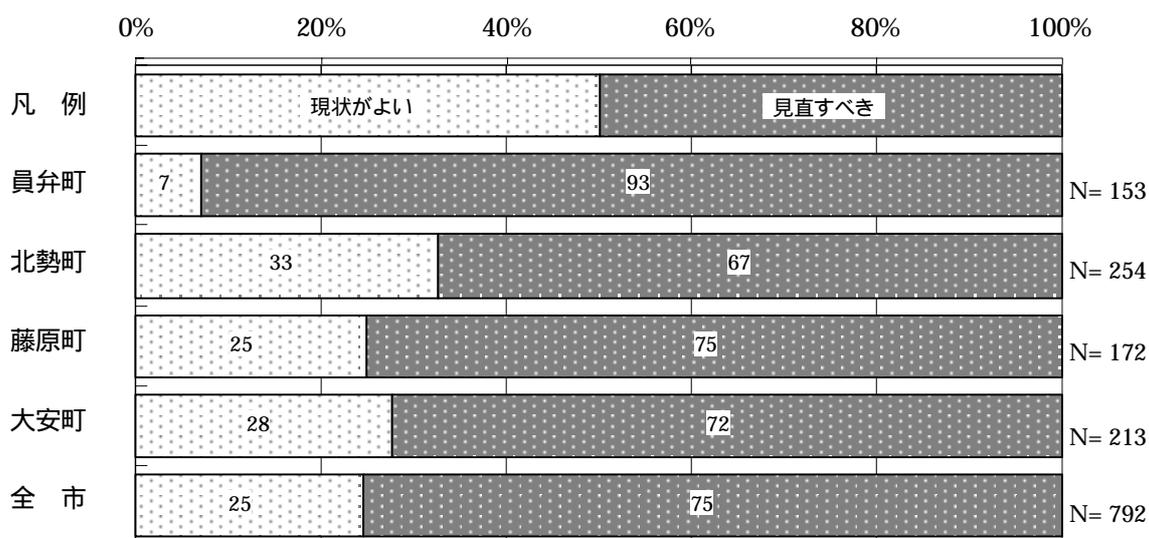


図10 現状のバス交通に関する意識

またバス運行形態に関する質問では、高齢者のみを対象とした福祉バスではなく、利用対象者を限定しないコミュニティバスの一本化を多くの市民が支持している。

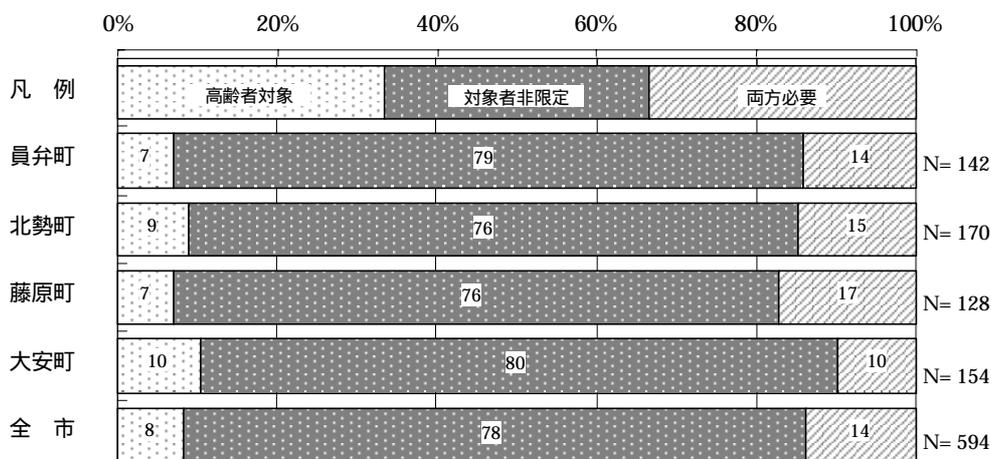


図 1 1 バス交通対象者に関する意識

利用者の負担に関するアンケート結果では、全市内バス無料化を希望する回答が少なく、有料であってもバスの維持を支持する意見が多い。また、有料とした場合の運賃設定に関しては、100円または200円の定額制が望ましいとの意見が70%を占めた。

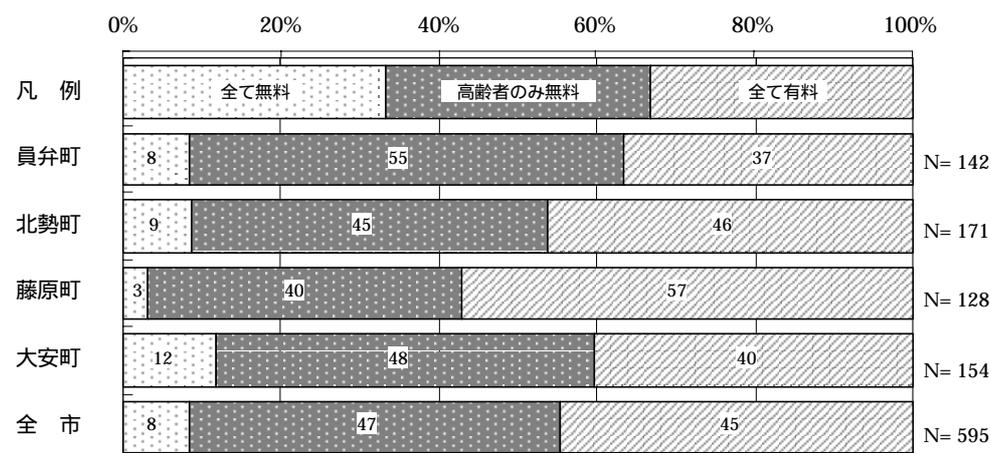


図 1 2 利用者の負担に関する意識

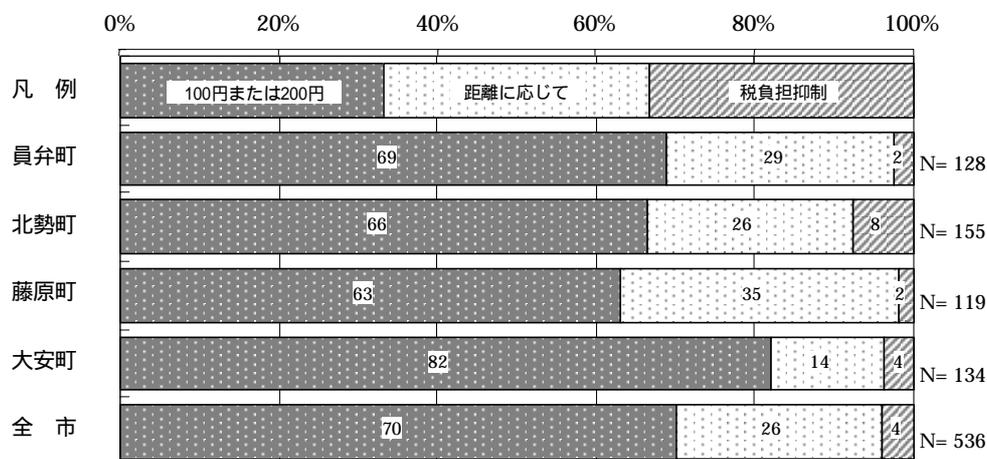


図 1 3 利用者負担額（運賃）に関する意識

(4) アンケート2次分析

鉄軌道フィーダー交通機能としてのバス交通基本構想を提案するにあたり、いなべ市全体で2つの鉄軌道へのフィーダー交通対象範囲を示すゾーンを設定し、ゾーン間の移動量を集計した。

なお、ゾーンの設定における基本的な考え方は、

- 現行バス路線（自主運行、福祉、スクールバス等含む）の機能を重視する
- 員弁川を境とした2つの鉄軌道の沿線地帯にゾーンを分ける

とした。



図14 目的別ゾーン別目的利用度集計（例：北勢Cゾーン＝買い物目的）

この2次分析から、通勤・通学、娯楽目的では市外へ向かう割合が高いものの、買物、通院、公共施設を利用目的とした場合には自ゾーン内での移動が多い傾向が把握できた。ただし、ゾーンを越えて移動する顕著な例としては下記の傾向が強い。

買物目的で阿下喜周辺や、大規模店舗等への移動

通院目的で阿下喜への移動

以上のことから、バスを利用するような適度の距離を移動する場合（目的）として下記が想定され、これらを新バス交通の主利用目的と想定すべきであると考えられる。

A) 通勤・通学、娯楽を目的とした市外へのアクセス

鉄道への連絡；最寄り駅までの交通

B) 買い物、通院を目的とした市内の移動

阿下喜周辺や大規模店舗等の商業施設・病院施設を經由する交通

5. いなべ市新バス交通基本構想の提案

アンケート結果とその分析、および検討会での討議の結果、新バス交通の基本構想を下記のように提案する。

いなべ市新バス交通は、市が計画・運行主体のコミュニティバスとして全市において以下に示す方針を基本とし、市民との協働によって展開していくことを提案する。

その第1段階として、員弁町の地域において、現行のスクールバスの役割を継承した新コミュニティバスの導入を提案する。

その後、現在自主運行バスとして北勢町、藤原町で運行されている路線は、その機能を可能な範囲で継承して新コミュニティバスへの移行を、また大安町を中心に運行されている福祉バスは、機能継承を深く考慮して新コミュニティバスへの移行が可能な部分について、市財政の状況を勘案しつつ段階的に推進することを提案する。

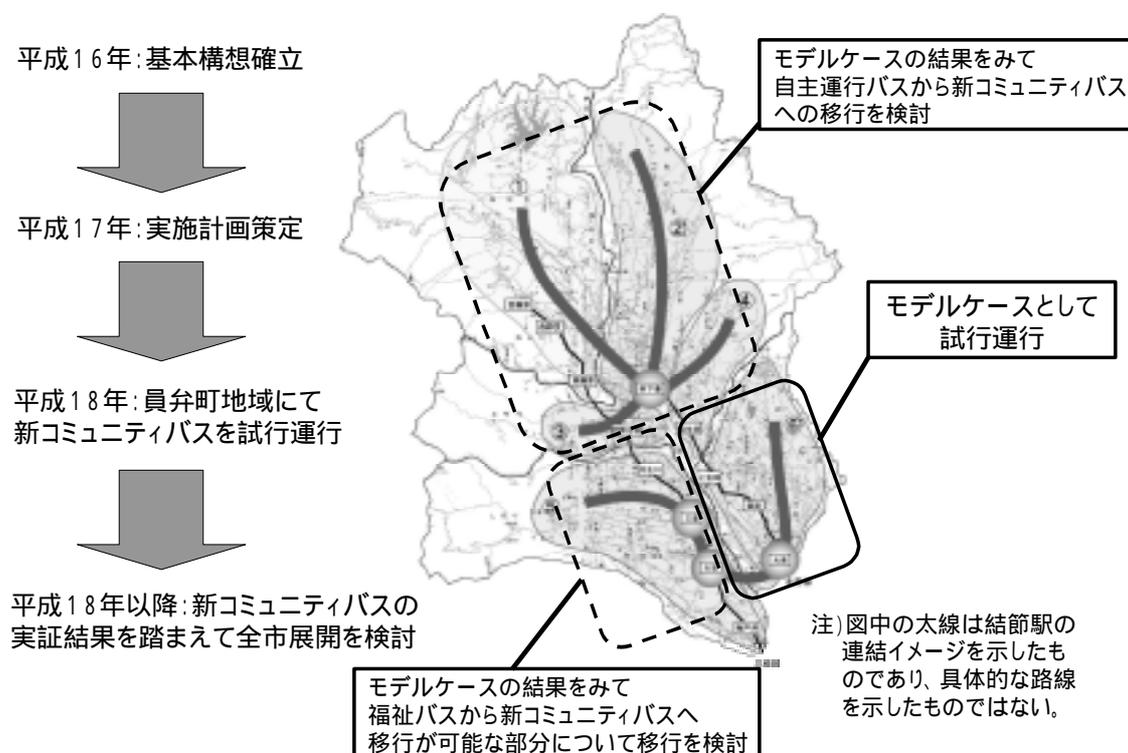


図15 いなべ市における新コミュニティバス展開(案)

<利用対象者>

新コミュニティバスは高齢者のみ利用可能なバスとはせず、交通弱者(障害者、子供、あるいは運転免許を持たない学生や主婦など)が親しみながら利用できるバスとする。

<利用の目的>

新コミュニティバスは幹線公共交通である鉄軌道のフィーダー交通として、円滑に鉄軌道と連結し市外へのアクセスに利用されることを目的とする。

一方、市域内交通機関としての新コミュニティバスは、対象とする利用者の移動目的として

福祉・医療に関わるアクセス

買物へのアクセス

通学（通勤）での利用

という3つの大きな目的を達成する必要がある。ただし、特定の福祉施設へのアクセスは当該施設送迎車や福祉有償移送事業車によることを想定し、コミュニティバスの主たる利用目的に含める必要はない。

<利用者の負担>

アンケートの調査結果から新コミュニティバスの運賃は「無料」（全て市が負担）ではなく、バス利用者が一部を負担するものとする。また、その負担金額（運賃）については、例えば、一律100円（1コイン）とするなどのわかりやすいものとするべきである。

ただし、運賃設定に関しては市行政の財務状況等を勘案し、一律100円に拘ることなく、2コインなども検討に含めて設定すべきである。

<バス車両イメージ>

新コミュニティバスの車両は利用者にやさしい低床式で、かつ、集落内にも乗り入れが可能な小型バスを推奨する。

他市で運行されているコミュニティバスを参考に、いなべ市のコミュニティバスらしいデザインを施し、愛称を公募して付けることが望ましい。また、車両デザインとともに運行経路・時刻等を広く告知し、親しみのある「市のバス」を創出する。これにより、この車両がいなべ市全域を運行することで、コミュニティとしての一体感の醸成への一助となると考えられる。

<市民との協働>

新コミュニティバスの実施計画は、市民にとって有効かつ親しまれる運行を目指して策定すべきである。新バス路線経路は現行バス路線の機能継承等を考慮して選定されることになると思われるが、実際に利用者となる地域住民との協働によって、集落内への乗り入れやバス停留所位置の見直しなどの課題を解決していくことができ、より住民のニーズに応えた公共交通（新バス交通）を創出することができる。

新コミュニティバス交通が地域内で“自分達のバス”と意識され得る実施計画を策定することは、利用者数の安定そして更には利用者数の増加に資することになる。

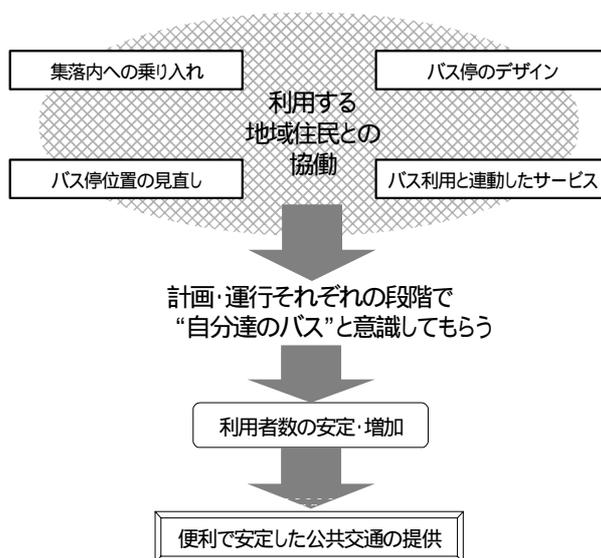


図16 住民との協働

6. 結節駅機能と駅前機能整備の一例

(1) 結節機能を付加した駅前整備（阿下喜駅における一例）

現状においてもバス路線と鉄軌道の結節駅となっている阿下喜駅について、結節駅に必要な更なる機能を付加した整備の一例を示す。

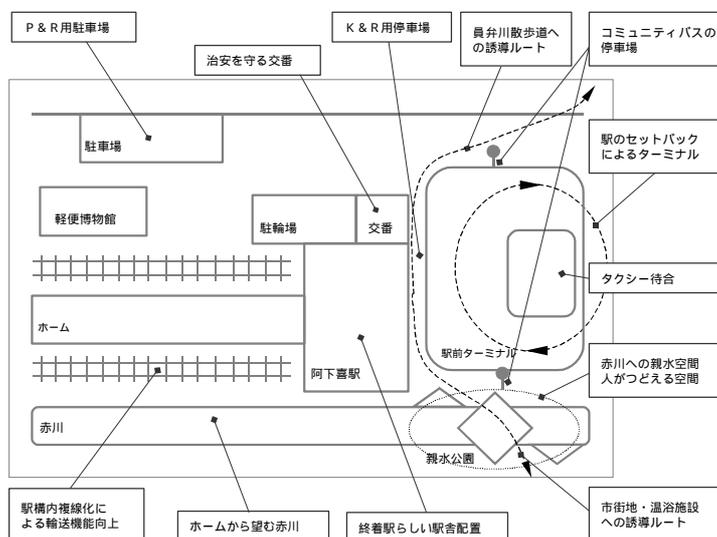


図 1 7 駅前結節機能を付加した阿下喜駅の一例



図 1 8 駅前結節機能を付加した阿下喜駅（例）の全体イメージ

(2) 駅前の機能整備

新コミュニティバス交通基本構想として想定した鉄軌道との結節駅では、円滑な乗り換えや安全性・快適性など機能向上のための整備が必要とされる。駅前機能にはバス交通の結節機能だけでなく、P&R・K&Rが行える機能、自転車による駅利用者のための駐輪場確保などを同時に満たす必要がある。また結節駅での交通の集中が、周辺道路混雑を招かないよう駅前広場には十分な広さを確保することも重要である。

また、ハード面だけではなく時刻表の同期や共通乗車券など、ソフト面での連結性も必要と考える。これらは、北勢線の駅については、北勢線の活性化・利用促進の諸調査・計画との連携した対応が必要である。

更に結節駅前の機能整備は市街地の活性化につながるため、各々の結節駅において地域の特性を踏まえて検討することが求められる。