

# A comparative study between pattern of merging municipalities and progress of local bus transport

|       |                                                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| メタデータ | 言語: jpn<br>出版者:<br>公開日: 2017-10-03<br>キーワード (Ja):<br>キーワード (En):<br>作成者:<br>メールアドレス:<br>所属: |
| URL   | <a href="https://doi.org/10.24517/00008369">https://doi.org/10.24517/00008369</a>           |

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



# 全国の市町村合併形態と生活バス交通確保施策の進捗状況に関する比較研究

塩土 圭介<sup>1</sup>・高山 純一<sup>2</sup>・中山 晶一郎<sup>3</sup>

<sup>1</sup>正会員 社団法人システム科学研究所（〒604-8223 京都市中京区新町通四条上る小結棚町428）  
（金沢大学大学院 自然科学研究科環境科学専攻博士後期課程）  
E-mail: shioji@issr-kyoto.or.jp

<sup>2</sup>フェロー会員 金沢大学教授 理工研究域環境デザイン学系（〒920-1192 石川県金沢市角間町）  
E-mail: takayama@t.kanazawa-u.ac.jp

<sup>3</sup>正会員 金沢大学准教授 理工研究域環境デザイン学系（〒920-1192 石川県金沢市角間町）  
E-mail: snakayama@t.kanazawa-u.ac.jp

市町村における現在の地域公共交通施策の現状と課題認識を把握するため、全国市町村に対して公共交通施策の取組状況等をアンケート調査結果で把握した。まず市町村の財政負担面から、市町村の交通政策への取り組みの度合いとその効果及び課題を明らかにした。

また、特に「市町村合併」に着目して、市町村の合併規模等の分類を試みるとともに、交通課題認識及びその差違に関する比較分析を行うことで、市町村合併の形態ごとに持つ交通政策の取組状況とその課題を探った。その結果、合併市町村においては、非合併市町村に比べて、実際に交通施策に取り組まれている事例が多く、広面積の市町村ほどその傾向が顕著であることが明らかとなった。

**Key Words :** *merging of municipalities, local public transport, transportation policy*

## 1. 研究の背景及び目的

### (1) 本研究の背景

昨今の道路運送法の改正及びいわゆる「地域公共交通の活性化及び再生に関する法律」（以下「活性化・再生法」）の制定により、生活に必要な地域公共交通の維持・活性化の仕組みが構築されつつある。その一方、公共交通を支える市町村の役割が拡大し、人的及び財政的な負担の増大に関する課題、また合併市町村においては、地域間の公平性の確保や広域的な交通の確保など、新たな課題が出てきている。地域公共交通の活性化に向けた多くの先進的な取組が全国で見られる一方で、生活交通を取り巻く環境は依然として厳しい情勢となっている。このような中、「交通基本法」案の制定に向けた動き及び新たな生活交通支援制度をめぐる議論が続いているが<sup>1)</sup>、他方では「公共交通活性化・再生法」に基づく地方レベルでの取組が進められるなど、地域公共交通を取り巻く環境は国レベル及び地方市町村レベルの双方で模索が続いている。

一方で、平成 13 年頃から行われたいわゆる「平成の大合併」が一段落し、様々な行政分野において、これま

で複数市町村に跨っていたサービスの統合や新たな行政課題への対応が進められている<sup>2)</sup>。それは公共交通分野においても例外ではなく、むしろ市町村の広域化・巨大化に伴って、提供すべき交通サービスの量及び質も変化しつつあるものと想定される。

そのような中、昨今の公共交通に関係する国等の法的及び財源補助スキームが見直され、公共交通を支える市町村の役割が拡大してきており、人的及び財政的な負担の増大が懸念されている。特に、合併市町村においては、地域間の公平性の確保や広域的な交通の確保など、新たな課題が出てきている。

### (2) 本研究の目的

近年の「市町村合併」により、市町村の交通政策への関与のしかたが変化しつつあることが想定される。特に合併後の面積が 800～1,000km<sup>2</sup> を超える巨大合併都市が誕生している一方で、小規模で合併した自治体も多数ある中、広域自治体特有、また小規模自治体特有の交通課題と対応策の違い、また施策の進捗状況に大きな差異があるのではないかと考えた。このような状況を踏まえ、現在の地域公共交通の確保の現状と市町村における課題

認識を把握するため、以下の内容について明らかにすることを本研究の目的とする。

1. 現在の地域公共交通の確保の現状と市町村における地方公共交通問題の現状を、合併の有無との関連を中心に分析するとともに、現時点での各市町村の取組の効果を客観的に明らかにする。
2. さらに、ほぼ同時期に進められた生活バス交通関連の各種法制度の改正が行われているが、公共交通に対する課題認識及びその差違に関する比較分析を行うことで、市町村合併が公共交通施策に果たしてきた役割と残された課題を探る。

## 2. 本研究の検討フレーム

### (1) 既存研究と本研究の位置づけ

#### a) 市町村合併と地域公共交通政策に関わる既存研究の整理

いわゆる「平成の大合併」においては、国が財政上の特典付きの合併特例法を提示した上で強力に推し進められたが、その主たる目的として言われている点には、少子高齢社会への対応の必要性、地域主権、地方分権といったキーワードが叫ばれる中で、特に小規模市町村における財政基盤脆弱化への対応、スケールメリットを活用した効率的かつ広域的なまちづくりへの転換などが挙げられる。一方で、旧町単位のアイデンティティの喪失や広域化に伴い住民の声が届きにくくなるのでは、といった懸念も聞かれるところである。また、その評価については、総務省のレポートによると「合併の本来の効果が現れるまでには 10 年程度の期間が必要であると考えられ、現時点では短期的な影響の分析に止まらざるを得ない」<sup>3)</sup>とされているが、学術的には様々な視点で評価が試みられている。

1. 市町村合併前後の多様な政策課題への対応とその問題点について論じた既存研究：市町村合併をテーマにした既存研究は多く行われており、その政策課題とその内容は、行政運営全体から福祉、都市計画、都市施設まで多岐にわたる。特に都市計画分野においては、山口<sup>4)</sup>や橋本・湯沢<sup>5)</sup>による研究に見られるように、市町村合併を契機とした都市計画区域及び都市構造の見直しの方向性について論じた研究、並木・大村<sup>6)</sup>による合併前後の市町村の総合計画等での都市軸や拠点整備の方向性の変遷を追跡分析した論文などがある。いずれも特定地域を研究フィールドとしているものの、合併後の都市計画のあり方について、多様な視点から効果と課題を論じたものである。

2. 財政面から見た市町村合併の課題について論じた既存研究：一方、財政面から市町村合併の成果と課題を明ら

かにした論文として、塚井・奥村<sup>7)</sup>による市町村合併に伴う自治体の不効率性を計測する手法の提案を行った研究、橋本・湯沢<sup>8)</sup>による、市町村合併後の都市施設の財政負担に着目した、都市計画区域の見直しに向けた指針を提案した研究等が見られる。

3. 様々な視点から市町村合併の分類を行い、分類ごとの市町村合併の意義を論じた既存研究：合併市町村を対象とした既存研究に関しては、例えば福島・瀬口<sup>9)</sup>による、合併後の行政区域面積が巨大となる広域合併都市における都市政策の特徴について分析を試みた研究や、瀬崎<sup>10)</sup>による、市町村を類型化した上で特に交通手段の差違に着目した合併の適正規模について考察した研究などがある。その他、合併規模の分類と施策取組状況の関連について分析を試みた事例としては、文献 11)、12) が挙げられる。

4. 合併市町村の生活交通対策の現状に関する既存研究：ここで、交通問題に関する既存研究をさらに分類して整理すると、市町村における公共交通政策の取組状況に関する比較を行った研究としては、例えば宇佐美ら<sup>13)</sup>による、自治体が関与しているバスについて人口や路線特性、高齢化率等の地域特性に応じた運行形態の違いと採算性の高さについての分類を試みた研究、柿本・鶴丸<sup>14)</sup>による市町村合併後の生活交通対策への取組状況の考察を行った研究、加藤<sup>15)</sup>による市町村合併前後の公共交通政策に関する対応状況とその問題点を論じてた研究等がある。さらに、高野・宮内<sup>16)</sup>による合併前後におけるバス運行状況の変更や公共施設の統廃合の有無を通じて合併市町村における交通政策の今後の課題を明らかにした研究があるほか、宮崎ら<sup>17)</sup>は市町村合併の前段階における公共交通計画の策定の有無について、全国の法定合併協議会を対象にアンケート調査を行い、現時点での地域生活交通の立案動向について考察を加えている。

#### b) 本研究の位置づけ

市町村合併が一段落し、効果と課題が明らかになってきた一方で、生活バス交通に係る法制度の改正及び見直しがいよいよ同時期に進められ、それぞれの基礎自治体の交通政策に対する責務や役割が広がった。このように交通政策を取り巻く外的環境がめまぐるしく変化していく中で、既存研究に見られるような各種施策や取組についての現時点での評価を取り上げる意義は大きいと考えられる。

一方で、平成 19 年より法制度化された活性化・再生法を契機に公共交通に関する検討や取組が進んだと考えられるが、それによる現時点での評価を扱った研究はまだ見られない。また、生活交通の法制度改正を踏まえ各市町で生活バス交通に関する検討が進められているなかで、ほぼ同時期に進められた市町村合併が生活バス交通の検討にどのような影響を与えたのか、現時点での評価

がなされていない状況である。

そこで、全国的な市町村合併の動きや道路運送法の改正などの地域公共交通を取り巻く環境が大きく変化して数年たち、現時点での包括的・総括的な評価をし、今後の生活バス交通施策のさらなる推進に向けた知見を得ることが必要であり、重要と考えた。本研究は、このような背景を踏まえ、市町村合併とそれに伴う市町村の役割が変化、広域化する中で、合併が生活バス交通サービスの取組状況にどのような影響を与えたか、の評価と課題を明らかにすることが目的である。

## (2) 本研究の検討フレーム

本研究における検討の大まかな流れを以下に示す。

まず公共交通の検討状況に関する全国自治体アンケート調査結果（全国市町村調査結果）に基づき、現在の各市町村における公共交通政策に係る検討状況について、特に市町村の公共交通に関する財政負担に着目して、現在の市町村の交通政策が置かれた状況を概観する。

公共交通に関係する自治体アンケートを行った既存研究は複数（例えば、文献 18）、19）あげられるが、本アンケートの特徴としては、1 つには、持続的な公共交通の維持のためには、自治体の財政負担の大小が今後の生活交通維持の方向性を左右するのではないかと仮説をたて、補助金額の大小に着目して具体的な数値を調査したこと、あと 1 つは市町村合併への対応方や各種法制度改正への対応度合いを明示的に調査したことが挙げられる。

続いて、自治体の規模によって取組施策やその状況が異なるのではという仮説に立ち、合併後の市町村の規模（人口規模や面積規模、集積率等）の類型化を行うとともに、類型ごとの施策取組状況の特徴と課題を整理する。また、類型ごとに現在の課題と今後の市町村における公共交通施策の課題を明らかにする。

## (3) 市町村アンケートの概要

平成 21 年 12 月に全国の全 1795 市区町村（平成 21 年 10 月 1 日時点）を対象に「自治体における地域公共交通確保の検討状況」について郵送配布、メールまたは郵送回収によるアンケート調査を行った。質問項目は表-1 の通りである。

配布市区町村数は、合併・非合併自治体を問わず全自治体数である 1795、回収市区町村数は 810、回収率は約 45%となっている。（合併自治体の回収率 49%、非合併自治体の回収率 42%）既存の類似調査<sup>18）、19）</sup>では回収率 80%を超えるものもある中で、本調査の回収率は決して高くはないが、合併有無や地域等について偏りなく回答が得られており、全国の交通政策の現状を捉える分析に

表-1 アンケート調査における質問項目

|             | No. | 質問項目                          |
|-------------|-----|-------------------------------|
| 公共交通<br>現状  | 問1  | 市町村名                          |
|             | 問2  | 入力者名・所属・住所・電話番号・メールアドレス       |
|             | 問3  | 公共交通運行状況（運行の有無・路線数・年走行距離）     |
|             | 問4  | 各公共交通に対する補助状況（利用者数・収入・支出・補助額） |
|             | 問5  | 平成16年～平成20年補助金額の推移（国・県・自治体）   |
| 自治体<br>取組状況 | 問6  | 補助金額増加傾向の要因・減少傾向の要因           |
|             | 問7  | 各自治体における解決すべき課題               |
|             | 問8  | 各自治体での方策（既に取り組んでいる・3年以内に組み込み） |
|             | 問9  | 合併を契機に取組が始まった施策（問9に対応）        |
| 市町村合併       | 問10 | 合併前後において生活交通の確保に関するメリット       |
|             | 問11 | 合併前後におけるサービスレベルの格差の有無         |
|             | 問12 | 合併前後におけるサービスレベルの格差の内容         |
|             | 問13 | サービスレベルの格差解消法                 |
| 協議会<br>取組状況 | 問14 | 地域公共交通会議設置状況                  |
|             | 問15 | 法定協議会設置状況                     |
|             | 問16 | 地域公共交通総合連携計画の策定状況             |
|             | 問17 | 地域公共交通総合連携計画の公表状況             |
| 自治体<br>考え   | 問18 | 今後の課題認識                       |
|             | 問19 | バス交通において今後のサービスレベル・財政出動       |
|             | 問20 | よりよい公共交通のため取り組む必要があると思うこと     |

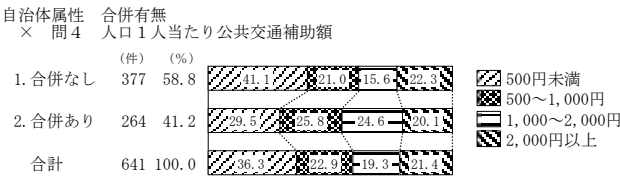


図-1 人口 1 人あたり公共交通補助額（単費） N=641

耐えうると判断した。

## 3. 市町村における公共交通の取組状況の分析

### (1) 市町村の公共交通への関与の状況及び財政負担

ここでは、地域公共交通の検討状況を探る第 1 ステップとして、市町村の交通施策の現状と施策実施状況を探ることとする。

#### a) 公共交通施策に係る市町村の負担状況

現在の公共交通は多くのバス交通で利用客が採算ベースを大きく下回っており（平成 21 年実績：黒字事業者 72 社局、赤字事業者 182 社局）<sup>20）</sup>、特に地方部においては行政の補助がないと路線を維持できない例が多い。そこで、現在各市町村が公共交通に対してどの程度負担しているかを指標として見るため、人口 1 人あたりの市町村（単費）負担額をアンケート結果からみた。その結果、500 円未満（36.3%）～2,000 円以上（21.4%）の負担となっている市町村まで、格差が大きいことが明らかとなった（図-1）。また、この図において、合併の有無との差異をみると、合併自治体と非合併自治体で、公共交通に対する補助額が、平均値の差の検定により統計的に有意な差が見られ、合併自治体においてはより公共交通に対する負担の度合いが高いことが読み取れる。

#### b) 解決すべき交通課題に対する認識

上記のように、自治体が公共交通に対して何らかの財政負担をしている状況であるが、ただ単に赤字路線に対して補助をしていくだけでなく、自治体が抱える交通課

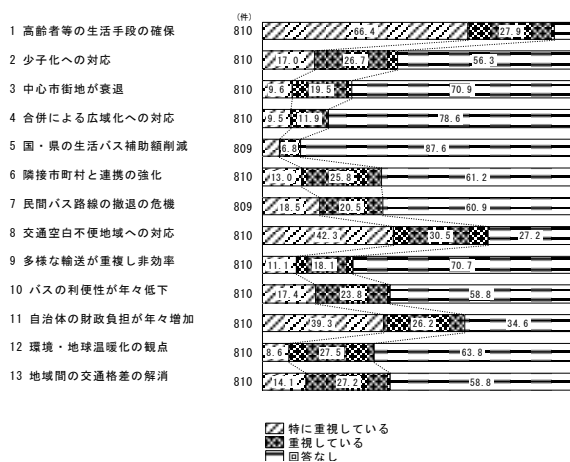


図-2 市町村の交通体系において、解決すべき課題として重視している項目

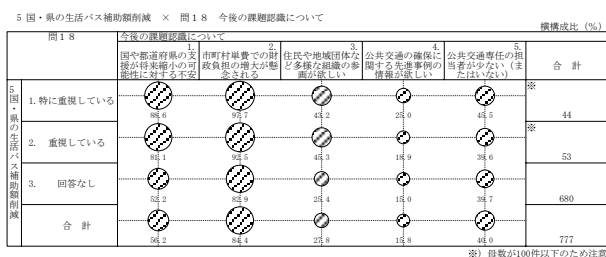


図-3 国・県の補助額削減に対する重視の度合いと、将来の自治体の課題認識の比較

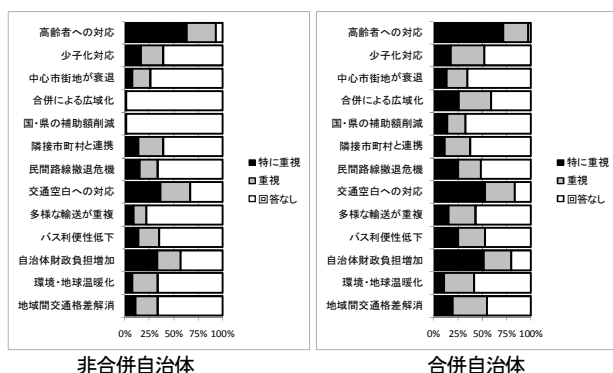


図-4 合併の有無と、解決すべき課題認識との関係

題を望ましい方向に解決できる形での支援が期待される。ただし、解決すべき課題認識は当然自治体によって違いがあると思われるため、現在自治体が抱えている、解決すべき交通課題について、自治体にテーマごとの認識の有無を問うところ、「高齢者等の生活手段の確保」「交通空白及び不便地域への対応」とともに、「自治体の財政負担の増加」を挙げている自治体が特に多く見られた(図-2)。

なお、ここで国・県の生活バス補助額削減については「重視している」との回答が少ない結果となったが、この理由について、今後の課題認識との関連を見ると(図-3)、国・県の生活バス補助額削減について「重視している」と回答していない自治体においても、「国・県の支援が将来縮小の可能性に対する不安」を指摘しているとの認識は少なくない。ただ、自市町村の財政負担増大

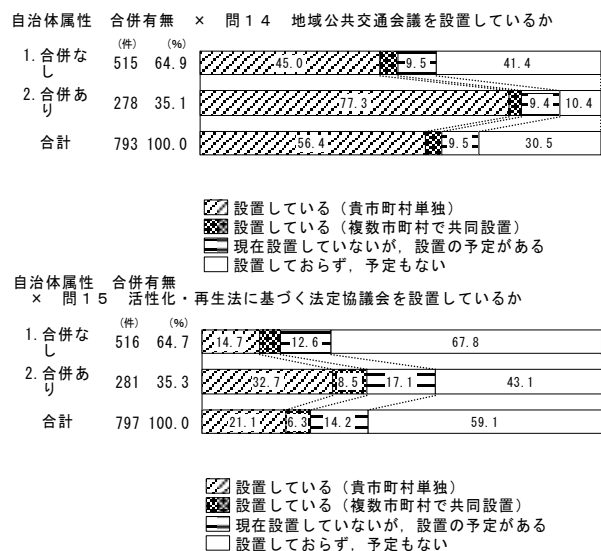


図-5 地域公共交通会議及び法定協議会等の設置状況

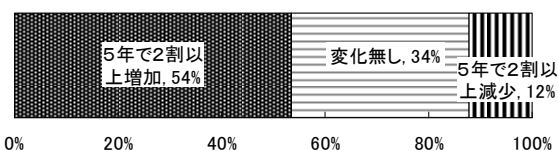


図-6 市町村のバス運行費補助の過去5年の増減  
※5年間の運行費補助額の推移を記入頂いた市町村のみ集計。N=271

の懸念の一方で、高齢化対策や空白地への対応が、自治体にとって喫緊の課題として重要視されていると言える。

また、図-2 を合併の有無でさらに分類すると(図-4)、特に合併自治体においては、「合併による広域化への対応」の必要性のほか、国・県の補助額削減、非合併自治体と比べて重視している傾向が明らかになった。

### c) 法定協議会等の設置状況

道路交通法に基づく地域公共交通会議や、「活性化・再生法」に基づく法定協議会の設置状況を見ると、地域公共交通会議は約半数の自治体、法定協議会は約25%程度の設置で、いずれも合併自治体において設置されている割合が多く(図-5)、合併自治体においては、偶然定期的に合致した生活交通関連の法制度見直しに合わせて、交通の広域化に合わせた見直しを実施していることが読み取れる。

### d) 市町村負担額の推移とその要因分析

続いて、市町村の公共交通への関与状況を時系列的に見るため、過去5年間の公共交通に関する市町村負担額の推移(増減)とその要因に関する分析を行い、これまで取り組まれた各種交通施策との関連を考察する。

市町村の財政負担に関するバス運行対策費の過去5年の推移を問うところ、多くの市町村が5年以内で市町村の負担が2割以上増加しており(図-6)、市町村にとっては厳しい状況が続いている。

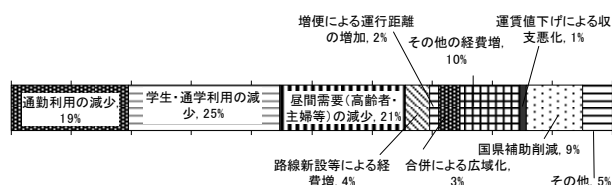


図-7 公共交通に係る市町村負担増加の要因

N=1351(複数回答含む延べ回答数)

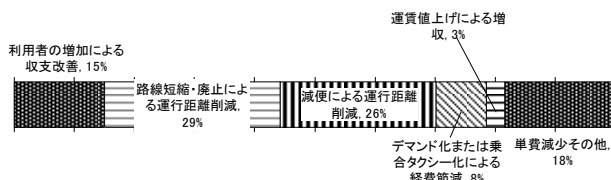


図-8 公共交通に係る市町村負担減少の要因

N=312(複数回答含む延べ回答数)

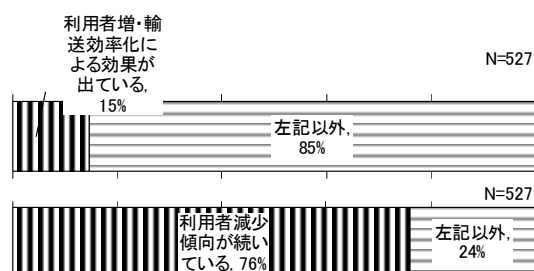


図-9 利用増や輸送効率化等の取組施策効果が出ている群, 利用減少が続いている群の割合

この市町村のバス運行費補助の主な増減要因についての回答を集計すると、「利用の減少」に起因する市町村負担の増加を挙げている市町村の割合が高いが、運行経費の増加、広域行政からの補助額削減等に起因する負担増加を挙げているところも見られる(図-7)。これは、乗合バスに係る各種法制度の改正がここ数年相次いだ(2001年の国の地方バス補助制度改定による地方負担増加及び2006年度の地域公共交通活性化・再生法及び道路運送法改正による負担増加)ことが要因として考えられる。一方で、何らかの見直しによって負担の削減を図っている市町村も散見される。また、利用者の増加や経費削減の効果が出ている市町村も散見される(図-8)。

#### e) 取組施策による効果と市町村負担額の推移に関する分析

ここで、上記に示す増減要因は、趨勢によるものなのか、各市町村が取り組んでいる施策実施による効果なのかを分離する必要があると考える。ここで、持続可能な交通体系の確立のためには、自治体の財政負担の軽減と利便性の向上による利用者の増加を両立することは施策評価の重要な観点であると考えた。そこで、「利用者の増加による収支改善」「デマンド化または乗合タクシー化による経費削減」によって「市町村負担の減少につながった」と回答した市町村を「取組施策の効果が出ている」群とし、一方で、「通勤利用の減少」「学生・通学

表-2 取組施策の実施有無とバス運行対策費の増減要因の関係 ( $\chi^2$ 検定を用いた有意差検定結果)

|                     | 効果が出ている | 利用減少傾向 |
|---------------------|---------|--------|
| 1 バス路線の再編(系統見直し等)   |         |        |
| 2 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | **      |        |
| 3 利用の少ない路線の減便・廃止    |         | **     |
| 4 特定層をターゲットにした運行    |         |        |
| 5 中心部⇄郊外のバス路線の新設    |         |        |
| 6 旧市町同士を結ぶバス路線の新設   |         |        |
| 7 地元等による自主運行バスの支援   |         |        |
| 8 デマンド式のバスの導入       |         | *      |
| 9 デマンド式の乗合タクシーの導入   | *       | **     |
| 10 他の輸送サービスとの統合     | *       | **     |
| 11 バス待ち環境の改善        |         |        |
| 12 バス走行環境の改善        |         |        |
| 13 P&R、駐車場・駐輪場の整備   |         |        |
| 14 バス停清掃などのボランティア支援 |         |        |
| 15 モビリティ・マネジメント     |         |        |
| 16 利用促進キャンペーン       |         |        |
| 17 情報提供の改善          | *       |        |
| 18 観光施策との連携         |         |        |
| 19 商業施策との連携         | *       |        |
| 20 運賃値下げ            |         |        |
| 21 運賃値上げ            |         |        |
| 22 地元・企業等からの財政的支援   |         |        |
| 23 その他              |         | **     |
| (参考)公共交通分担率との関連性    |         | **     |

\*\* : 1%有意 \* : 5%有意

※効果が出ている＝「利用者の増加による収支改善」「デマンド化または乗合タクシー化による経費削減」によって市町村負担の減少につながった市町村  
 ※利用減少傾向＝「通勤利用の減少」「学生・通学利用の減少」「昼間需要の減少」による市町村負担の増加を回答している市町村

利用の減少」「昼間需要の減少」による「市町村負担の増加」と回答している市町村を「利用者減少傾向が続いている」群と定義した。その結果、「取組施策の効果が出ている」群に該当する市町村の割合が約15%、「利用者減少傾向が続いている」群に該当する市町村の割合が76%となった(図-9)。

次に、利用増や輸送効率化の効果が出ている市町村または利用減少が続く市町村がそれぞれ取り組んでいる施策との関連を見るため、取組施策の有無とバス運行対策費の増減要因の関係を $\chi^2$ 検定により分析した(表-2)。その結果、以下のことが言える。

- 利便性向上のための増便・ダイヤ改正を行った市町村は、「利用者の増加による収支改善」によって市町村負担の減少につながった市町村との関連が有意となった。利便性向上のための増便・ダイヤ改正を行ったからといって必ずしも効果が出ているとは限らない可能性もある中で、利便性向上の取組による効果がみられることが統計的に有意な数字となって現れているという評価は重要であり、積極的な利便性向上が収支改善の評価につながる可能性が示唆される。
- 一方で、利用の少ない路線の減便、廃止を行っている市町村は、経費節減が期待できるにもかかわらず、実際には「効果が出ている(この場合の効果とは自治体の負担減を指す)」かどうかの差は見られず、逆に「利用減少が続いている」かどうかで差がある。利便性低下がさらなる利用者離れを起こすという悪循環を起こしている自治体がある可能性がある。

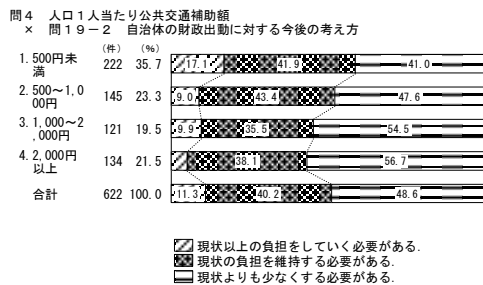


図-10 自治体財政出動に対する今後の考え方

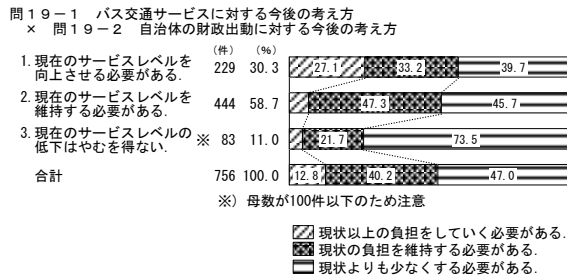


図-11 今後のバス交通の考え方と自治体の財政出動の関係

## (2) 市町村における今後の交通確保の方向性の認識

### a) バス交通や市町村財政負担に対する今後の考え方

バス交通サービスに対する各市町村における今後の考え方については、市町村の財政出動に対する今後の考え方をみると、現在すでに多くの財政負担をしている市町村ほど、今後は現状より財政出動を下げる必要があると回答しており、この関係については  $\chi^2$  検定により有意差が認められた (図-10)。

また、現在のサービスレベルを向上させながら、財政負担は現状を維持または少なくさせる必要があるとの認識が広がっており、限られた財源での利便性向上に腐心している市町村が多いと見られる (図-11)。

なお、上記に示した今後の財政出動への考え方については、合併自治体と非合併自治体の傾向の違い (有意差) は認められなかった。

## (3) 市町村の交通政策への取組に関する考察

以上のことから、以下のことが示唆される。

- 合併自治体においては、非合併自治体に比べて多くの交通課題に対する認識を持っており、実際に法定協議会や地域公共交通会議などの枠組みを活用した取組が進められ、合併における広域化を交通政策上重視した意見もあったことから、市町村合併における合併協議会もしくは新市建設計画策定の議論等で交通政策についても議論が交わされた可能性が考えられ、これも 1 つの市町村合併の効果として特筆される。
- 図-9 の通り依然として利用者減少傾向にある市町

村が多いが、一方で利便性向上のための増便やダイヤ改正を実施している市町村と、利用者の増加もしくは運行対策費の市町村負担の減少につながっている市町村とは何らかの関連があることが浮き彫りになっている。また、情報提供や商業施設との連携など、具体的な利用促進の取組による効果が出ていることが示唆される。厳しい状況下ではあるが、利便性向上のための積極的な取組を行うことではじめて期待される効果が得られる可能性があることが改めて示されたと言える。

## 4. 市町村合併の形態と公共交通の検討状況の関係

以上、現時点での市町村の交通施策に関する課題認識と取組状況を俯瞰的に分析した。次に、昨今の市町村合併により、市町村面積や人口規模により課題や取組状況に大きな差があるのではないかという認識のもと、本章では、市町村合併後の各市町村の取組に差が出てきているか、等について分析する。

### (1) 合併市町村の形態による分類

#### a) クラスター分析による合併形態の分類

市町村合併の形態として、核となる都市に周辺の小規模市町村がいわば吸収的に合併した自治体や、同程度の市町村が対等的に合併したようなケースなどが挙げられる。その他、市町村合併後の自治体規模 (人口、面積、集積度) によって交通体系の構築に変化が見られることが考えられる。

ここでは、合併市町村 (平成 20 年時点の合併市町村) について、以下の観点からクラスター分析による分類を行った。

・合併旧市町村の人口及び面積規模の差：ここでは、合併自治体の構成旧市町村ごとの人口 (H12 年国勢調査人口及び面積を指標にした) について、人口第 1 位と第 2 位の比、また面積第 1 位と第 2 位の比を「人口 (面積) 核都市率」として定義した。この比が大きいほど、大規模都市を中心とした吸収合併の要素が強まると言える。

・合併後の人口及び面積及び集積度：合併後の人口規模や面積規模での分類を試みるため、ここでは合併後の人口、面積 (人口密度及び都市の集積度を表す指標としての DID 人口比率 (市町村の人口に占める DID 地区内人口の比率)) を採用して、合併形態を分類する。

以上の指標を用いてクラスター分析法により、表-3 のように分類された。

1. 中核市吸収合併型：合併後の人口が平均で 30 万人を超えており、人口核都市率 (合併前の構成市町村人口

表-3 クラスタ分析の結果と各指標の平均値

|          | N   | 人口<br>核都市率 | 面積<br>核都市率 | 人口<br>(人) | 面積<br>(km <sup>2</sup> ) | 人口密度<br>(人/km <sup>2</sup> ) | DID人口<br>比率(%) |
|----------|-----|------------|------------|-----------|--------------------------|------------------------------|----------------|
| 中核市吸収合併型 | 58  | 20.4       | 2.9        | 315,204   | 535                      | 779                          | 66             |
| 中規模吸収合併型 | 78  | 7.2        | 3.2        | 99,922    | 190                      | 732                          | 47             |
| 広域合併型    | 89  | 7.3        | 1.8        | 74,804    | 795                      | 110                          | 27             |
| 小規模対等合併型 | 331 | 2.9        | 1.9        | 33,197    | 245                      | 194                          | 6              |

※人口または面積核都市率とは、合併前の構成市町村の人口（面積）第1位と第2位の比で定義した数値で、

核都市率＝（合併前第1位の人口（面積））÷（（合併前第2位の人口（面積））

※クラスタ分析は全国合併市町村のうち、分類の結果特異値と思われるサンプルを除いた556市町村を対象とし、ウォード法によって行った。

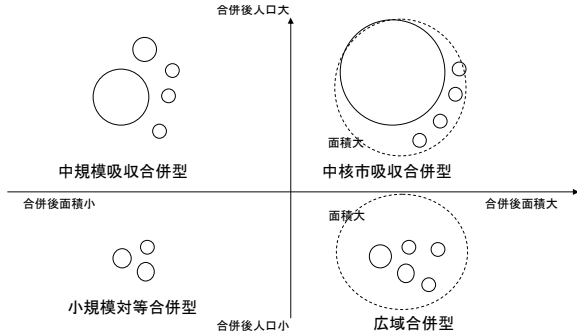


図-12 分類ごとの合併形態のイメージ

表-4 クラスタ各群に分類された市町村の例

|          |                                                                                                                                                                                                   |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 中核市吸収合併型 | 岩見沢市、石狩市、弘前市、盛岡市、秋田市、酒田市、宇都宮市、前橋市、高崎市、さいたま市、相模原市、長岡市、富山市、福井市、長野市、富士市、豊田市、奈良市、倉敷市、呉市、福山市、山口市、岩国市、周南市、高松市、松山市、佐賀市、長崎市、佐世保市、大分市、宮崎市、都城市、延岡市、豊田市、熊本市                                                  |
| 中規模吸収合併型 | 会津若松市、須賀川市、土浦市、古河市、取手市、佐野市、下野市、桐生市、伊勢崎市、熊谷市、飯能市、本庄市、鴻巣市、深谷市、野田市、新発田市、高岡市、射水市、越前市、塩尻市、多治見市、島田市、磐田市、焼津市、掛川市、伊豆の国市、豊川市、稲沢市、弥富市、伊勢市、木津川市、三木市、海南市、米子市、倉吉市、総社市、光市、阿南市、丸亀市、今治市、諫早市、合志市、いちき串木野市、奄美市、越前市   |
| 広域合併型    | 北見市、日高町、新ひだか町、むつ市、宮古市、花巻市、八幡平市、奥州市、大崎市、大館市、湯沢市、大仙市、鶴岡市、日光市、那須塩原市、柏崎市、十日町市、村上市、糸魚川市、魚沼市、白山市、大野市、飯田市、佐久市、関市、郡上市、下呂市、揖斐川町、伊賀市、甲賀市、福知山市、豊岡市、出雲市、津山市、新見市、三原市、三次市、庄原市、東広島市、三好市、四国中央市、唐津市、中津市、日田市、萩市、遠軽町 |
| 小規模対等合併型 | 妙高市、五泉市、南魚沼市、胎内市、南砺市、輪島市、加賀市、かほく市、能美市、宝達志水町、能登町、あわら市、坂井市、おおい町、若狭町、上野原市、甲州市、身延町、千曲市、安曇野市、阿智村、木曽町、飯綱町、恵那市、本巣市、海津市、袋井市、牧野原市、西伊豆町、川根本町、新城市、田原市、愛西市、豊根村、熊野市、大台町、紀北町、愛荘町、与謝野町                           |

第1位と第2位の比）が平均20倍を超えていることから、この群は、いわゆる中核市クラス以上の都市が母体となり、周辺の小規模市町村を吸収的に合併した市町村と分類できる。

2. 中規模吸収合併型：合併後の人口密度平均が上記の中核市吸収合併型に近いが、合併後の人口または面積がそう大きくなく、比較的コンパクトな合併を実施した市町村として定義できる。

3. 広域合併型：合併後の面積が平均で800km<sup>2</sup>となっており、合併後の人口及び人口密度は高いことから、いわゆる広域合併で、面積が広大になった市町村と定義することが出来る。

4. 小規模対等合併型：上記に含まれない市町村で、この群に分類された市町村が最も多いが、市町村に占めるDID人口比率が小さいこと、合併後の人口または面積も小さいこと、人口及び面積核都市率も他に比べて低いことから、比較的小規模の市町村が対等的に合併した市町

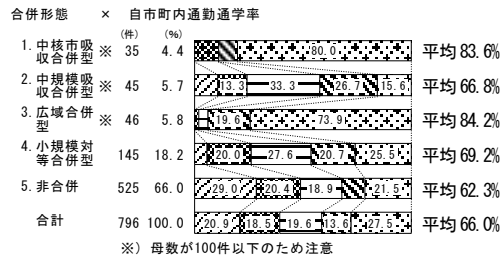


図-13 合併形態ごとの自市町村内通勤通学率

出典：H17年国勢調査

アンケートに回答頂いた810市町村を対象とした。

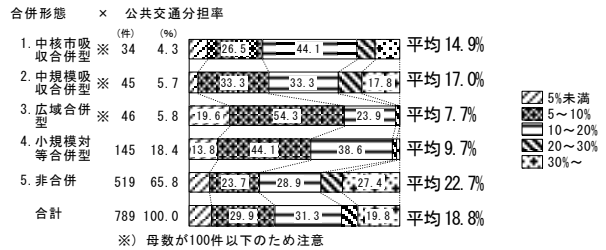


図-14 合併形態ごとの公共交通分担率

出典：H17年国勢調査

アンケートに回答頂いた810市町村を対象とした。

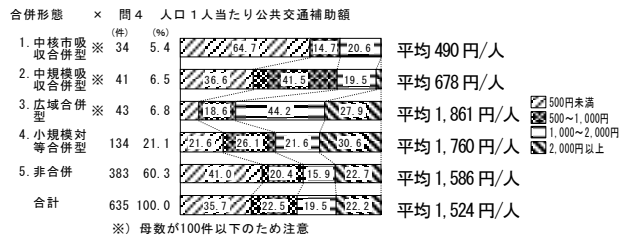


図-15 合併形態ごとの人口1人あたり公共交通補助額

村と定義することが出来る。

なお、以上4分類のイメージを図-12、分類された市町村の例を表-4に示す。

## b) 合併形態ごとにみた地域交通状況

上記の合併形態ごとに交通特性を把握するため、自市町村内通勤通学率を見ると（図-13）、広域合併及び中核市吸収合併の市町村においては、自市町村内通勤通学の割合が多くなっており、小規模合併市町村においてはその割合が低くなっていることから、合併後も引き続き隣接市町村との連携が必要なが読み取れる。

また、合併形態ごとの公共交通分担率（図-14）を見ると、広域合併または小規模対等合併の市町村において、公共交通分担率が低いという特徴が見られ、人口密度やDID比率が低いことから見ても、これらの自治体が公共交通の依存度が低く、後に述べるように自治体負担による維持が必要であることが示唆される。

## (2) 合併形態ごとにみた地域交通の取組状況

ここで、再び市町村に対するアンケート結果をもとに、合併形態ごとにみた地域交通の取組状況を俯瞰してみる。

### a) 公共交通の維持状況

1人あたり補助負担額を合併形態ごとにみると（図-

表-5 合併形態と交通課題認識の間の有意差の検定結果

|                  | $\chi^2$ 値 | 有意 | クラメルV  |
|------------------|------------|----|--------|
| 1 高齢者等の生活手段の確保   | 11.539     |    | 0.0844 |
| 2 少子化への対応        | 31.613     | ** | 0.1397 |
| 3 中心市街地が衰退       | 43.204     | ** | 0.1633 |
| 4 合併による広域化への対応   | 377.095    | ** | 0.4825 |
| 5 国・県の生活バス補助額削減  | 183.971    | ** | 0.3370 |
| 6 隣接市町村と連携の強化    | 2.988      |    | 0.0429 |
| 7 民間バス路線の撤退の危機   | 25.285     | ** | 0.1249 |
| 8 交通空白不便地域への対応   | 37.753     | ** | 0.1527 |
| 9 多様な輸送が重複し非効率   | 65.401     | ** | 0.2009 |
| 10 バスの利便性が年々低下   | 34.026     | ** | 0.1449 |
| 11 自治体の財政負担が年々増加 | 63.034     | ** | 0.1973 |
| 12 環境・地球温暖化の観点   | 49.984     | ** | 0.1757 |
| 13 地域間の交通格差の解消   | 49.113     | ** | 0.1741 |

\*\*1%有意 \*5%有意

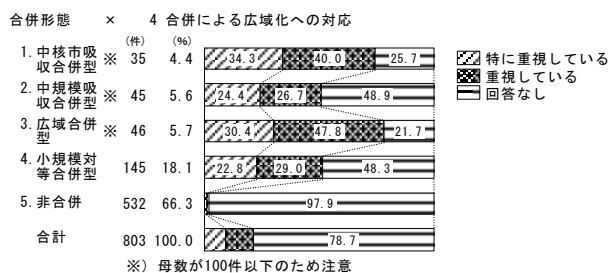


図-16 合併形態ごとの「合併による広域化への対応」に対する課題認識の割合

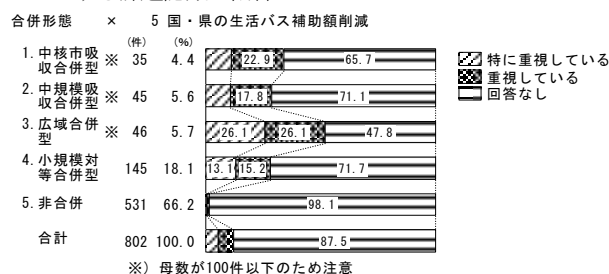


図-17 合併形態ごとの「国・県の生活バス補助額削減」に対する課題認識の割合

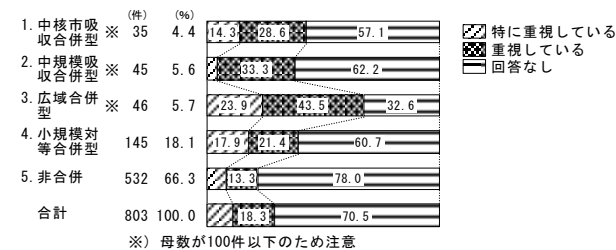
15), 中核市吸収合併型の市町村は比較的1人あたりの負担額は小さいものの, 広域合併型の市町村については, 1人あたりの負担額が増大していることが分かる. 特に広域合併型の市町村においては前述したように公共交通の依存率が小さい上に広い面積の公共交通を維持していく必要に迫られているという実情が垣間見える.

#### b) 合併形態ごとの課題認識

次に, 4つの合併形態ごとの課題認識を整理するため, 「合併形態」と「交通課題に対する認識の度合い」の2つを変数としてクロス集計し, 2変数間の有意差とその強さを見るための $\chi^2$ 検定及びクラメルのV係数を算出した. その結果は表-5に示す通りであり, 合併形態と, 課題認識としての「合併による広域化への対応」「国・県の生活バス補助額削減」「多様な輸送が重複し非効率」という回答に対し, 有意性で大きな差が出た.

形態ごとに特徴を見ていくと, 合併による広域化への対応については(図-16), 中核市吸収合併型の都市や広域合併型の都市にあっては, 多数が広域化への対応について, 重視しているという意見が多い. 一方で, 国や県の生活バス補助額削減については(図-17), 特に広

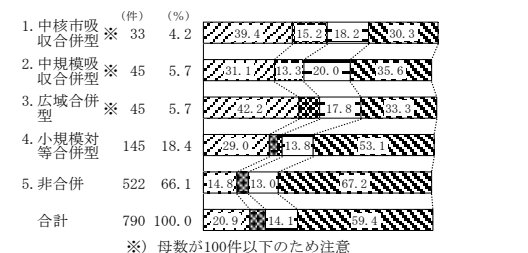
合併形態 × 9 多様な輸送が重複し非効率



※) 母数が100件以下のため注意

図-18 合併形態ごとの「多様な輸送が重複し非効率」に対する課題認識の割合

合併形態 × 問15 活性化・再生法に基づく法定協議会を設置しているか



※) 母数が100件以下のため注意

図-19 合併形態ごとの法定協議会(活性化・再生法に基づく)設置状況

域合併型の都市で, 課題として重視しているという声が多く見られる.

また, 多様な輸送が非効率という課題について(図-18)も, 広域合併型の都市にあっては「重視している」という回答が多い.

なお, 5つの施策分類(バス路線見直し, コスト削減策実施, 周辺環境整備, 利用促進及びMM, 利用者負担の見直し)の定義及び内容は, 次ページ表-6に示す通りである.

#### c) 現在の取組施策

合併形態ごとに, 具体的な公共交通の検討を行うための活性化・再生法に基づく法定協議会を設置しているかどうかを見ると, 合併市町村は非合併自治体に比べ設置している割合は多く(図-19), 合併を契機とした交通体系の見直しが進められているものと認められる.

続いて, 合併形態ごとに現在の施策取組状況について, 「既に取組中」「今後3年以内に取組予定」とした回答率を累積した上で比較を行った(図-20).

中核市吸収合併型または広域合併型の市町村においては, 「既に取組中」と回答した率が多く, 他の合併形態に属する市町村よりも施策の取組が進んでいるなど, 合併形態によってその実施スピードに若干の差がある. 一方で, 非合併市町村においては, 図-20に示す取り組まれている施策回答率の累計が他の合併分類に比べて小さいことが示すように, 合併市町村に比べて取組施策の実施が必ずしも進んでいないことが明らかとなった. 3章

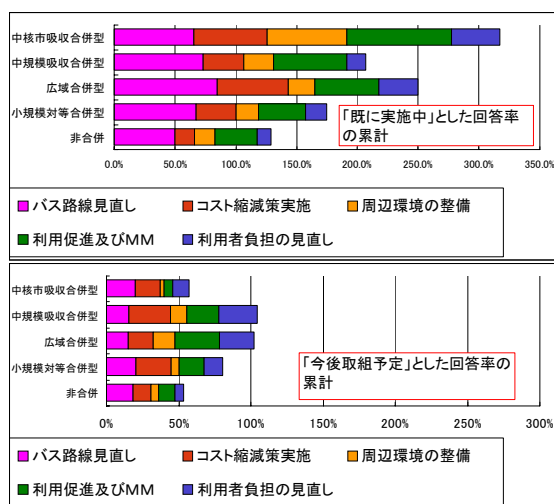


図-20 現在市町村で取り組まれている施策実施率の累計（合併形態ごと）

集計の方法：合併形態ごとに、市町村の「既に取り組中」または「今後3年以内に取組予定」とした回答率を積み上げ合計をおこなった。

表-6 合併形態ごとの現在取組施策実施率に対する有意差検定結果

|           |                     | $\chi^2$ 値 | 有意 | クラメルV  |
|-----------|---------------------|------------|----|--------|
| バス路線見直し   | 1 バス路線の再編(系統見直し等)   | 71.169     | ** | 0.2096 |
|           | 2 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | 48.580     | ** | 0.1732 |
|           | 3 利用の少ない路線の減便、廃止    | 68.102     | ** | 0.2050 |
|           | 4 特定層をターゲットにした運行    | 25.536     | ** | 0.1256 |
|           | 5 中心部・郊外のバス路線の新設    | 50.370     | ** | 0.1763 |
| コスト削減     | 6 旧市町同士を結ぶバス路線の新設   | 149.303    | ** | 0.3036 |
|           | 7 地元等による自主運行バスの支援   | 48.955     | ** | 0.1738 |
|           | 8 デマンド式のバスの導入       | 59.989     | ** | 0.1924 |
|           | 9 デマンド式の乗合タクシーの導入   | 136.245    | ** | 0.2900 |
| 周辺環境の整備   | 10 他の輸送サービスとの統合     | 37.276     | ** | 0.1517 |
|           | 11 バス待ち環境の改善        | 63.174     | ** | 0.1975 |
|           | 12 バス走行環境の改善        | 93.533     | ** | 0.2403 |
|           | 13 P&R、駐車場・駐輪場の整備   | 80.935     | ** | 0.2235 |
| 利用促進及びMM  | 14 バス停清掃などのボランティア支援 | 16.013     | *  | 0.0994 |
|           | 15 モビリティマネジメント      | 125.829    | ** | 0.2787 |
|           | 16 利用促進キャンペーン       | 57.511     | ** | 0.1884 |
|           | 17 情報提供の改善          | 71.461     | ** | 0.2100 |
| 利用者負担の見直し | 18 観光施策との連携         | 36.081     | ** | 0.1492 |
|           | 19 商業施策との連携         | 36.386     | ** | 0.1499 |
|           | 20 運賃値下げ            | 43.277     | ** | 0.1634 |
|           | 21 運賃値上げ            | 48.829     | ** | 0.1736 |
|           | 22 地元・企業等からの財政的支援   | 27.130     | ** | 0.1294 |

\*\*:1%有意 \*:5%有意

(図-4) に示した合併有無と課題認識の強さの比較をみると、合併自治体のほうがより課題認識が強い傾向が見られることも合わせて考えると、合併自治体が非合併自治体に比べて、より生活バス交通施策について明確な課題認識のもと取組が進んでいることと推測される。

また、現在実施中、もしくはこれから取り組もうとしている公共交通施策の実施率に関して、合併形態との違いによる有意差がどの程度あるかを見るため、 $\chi^2$ 検定及びクラメールの V 係数を算出した結果を表-6 に示す。ほぼすべての項目で 1%有意となっているが、特に「旧市町同士を結ぶバス路線の新設」「デマンド式の乗合タクシーの導入」「モビリティマネジメント (MM)」に関しては、合併形態ごとの取組度合いの違いが有意な差としてあらわれている。

合併形態ごとにみた各交通施策の実施率を見ると、例えば、バス路線見直し関連施策は多くの市町村で取組を進めているところであることが読み取れる (図-21)。

また、デマンド化などの輸送形態見直し関連施策につ

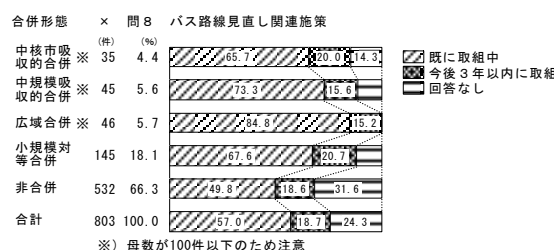


図-21 合併形態ごとの「バス路線見直し関連施策」(ダイヤ改正、系統再編等)の実施率

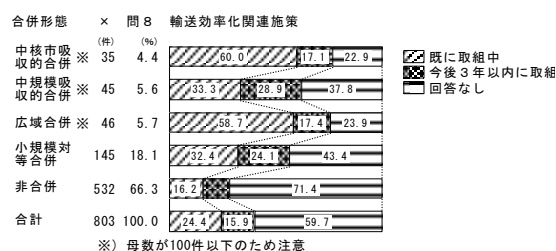


図-22 合併形態ごとの「輸送形態見直し関連施策」(デマンド化、異種輸送統合)の実施率

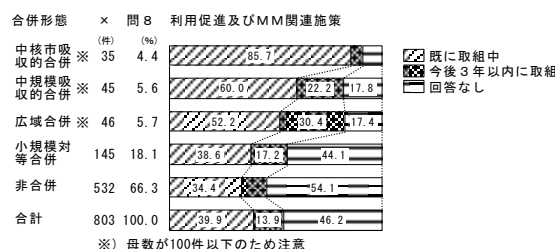


図-23 合併形態ごとの「利用促進及びMM関連施策」の実施率

いては、特に中核市吸収合併型及び広域合併型で進められているほか (図-22)、モビリティマネジメント施策及び情報提供改善などの利用促進施策においては中核市吸収合併型の市町村をはじめとして進んでいるものの、小規模対等合併型の市町村においては、取組が進んでいない現状にあることが読み取れる (図-23)。

### (3) 合併形態ごとに見た交通施策の課題認識と取組施策の比較

ここでは、合併形態ごとに交通施策の課題認識の回答率と現在取組中の交通施策の実施率を比較し、それぞれの市町村が置かれた交通課題の違いを明らかにする。

#### a) 中核市吸収型合併市町村の場合

表-7 を見ると、中核市吸収合併型の市町村 (合併後人口が約 30 万人程度) における課題認識としては高齢者対策、空白地域への対応、市町村の財政負担の増加といった課題認識を持っている。それに対して、実際の実施施策としては、情報提供や MM 等の利用促進施策、デマンド式の乗合タクシーの導入が進んでいる割合が多い。このカテゴリに属する市町村は、比較的人口規模も

表-7 交通課題認識及び取組中施策の回答率上位（中核市吸収合併型市町村）

| 順位 | 交通に対する課題認識    | 特に重視 | 重視   | 順位 | 取組中の交通施策          | 取組中  | 取組予定 |
|----|---------------|------|------|----|-------------------|------|------|
| 1  | 高齢者等の生活手段の確保  | 72.2 | 25.0 | 1  | 情報提供の改善           | 61.1 | 13.9 |
| 2  | 交通空白不便地域への対応  | 69.4 | 22.2 | 2  | デマンド式の乗合タクシーの導入   | 55.6 | 13.9 |
| 3  | 自治体の財政負担が年々増加 | 50.0 | 33.3 | 3  | バス待ち環境の改善         | 52.8 | 5.6  |
| 4  | 合併による広域化への対応  | 36.1 | 38.9 | 4  | モビリティ・マネジメント      | 52.8 | 11.1 |
| 5  | 中心市街地が衰退      | 36.1 | 25.0 | 5  | P&R、駐車場・駐輪場の整備    | 47.2 | 8.3  |
| 6  | 環境・地球温暖化の観点   | 33.3 | 33.3 | 6  | バス路線の再編（系統見直し等）   | 41.7 | 30.6 |
| 7  | 民間バス路線の撤退の危機  | 33.3 | 25.0 | 7  | 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | 38.9 | 11.1 |
| 8  | バスの利便性が年々低下   | 27.8 | 22.2 | 8  | バス走行環境の改善         | 38.9 | 2.8  |
| 9  | 地域間の交通格差の解消   | 22.2 | 36.1 | 9  | 利用促進キャンペーン        | 36.1 | 22.2 |
| 10 | 多様な輸送が重複し非効率  | 13.9 | 27.8 | 10 | 利用の少ない路線の減便、廃止    | 33.3 | 27.8 |
| 11 | 隣接市町村と連携の強化   | 13.9 | 22.2 | 11 | 他の輸送サービスとの統合      | 22.2 | 8.3  |
| 12 | 国・県的生活バス補助額削減 | 11.1 | 22.2 | 12 | 旧市町同士を結ぶバス路線の新設   | 19.4 | 0.0  |
| 13 | 少子化への対応       | 8.3  | 30.6 | 13 | 地元等による自主運行バスの支援   | 19.4 | 5.6  |

単位：％ ※上位13位までを掲載

表-8 交通課題認識及び取組中施策の回答率上位（中規模吸収合併型市町村）

| 順位 | 交通に対する課題認識    | 特に重視 | 重視   | 順位 | 取組中の交通施策          | 取組中  | 取組予定 |
|----|---------------|------|------|----|-------------------|------|------|
| 1  | 高齢者等の生活手段の確保  | 68.9 | 28.9 | 1  | バス路線の再編（系統見直し等）   | 55.6 | 24.4 |
| 2  | 交通空白不便地域への対応  | 46.7 | 44.4 | 2  | 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | 55.6 | 22.2 |
| 3  | 自治体の財政負担が年々増加 | 44.4 | 24.4 | 3  | 利用の少ない路線の減便、廃止    | 51.1 | 22.2 |
| 4  | 民間バス路線の撤退の危機  | 26.7 | 22.2 | 4  | 情報提供の改善           | 51.1 | 22.2 |
| 5  | 合併による広域化への対応  | 24.4 | 26.7 | 5  | 特定層をターゲットにした運行    | 37.8 | 15.6 |
| 6  | バスの利便性が年々低下   | 15.6 | 37.8 | 6  | 中心部や郊外のバス路線の新設    | 31.1 | 6.7  |
| 7  | 中心市街地が衰退      | 15.6 | 22.2 | 7  | 利用促進キャンペーン        | 31.1 | 24.4 |
| 8  | 地域間の交通格差の解消   | 13.3 | 42.2 | 8  | 旧市町同士を結ぶバス路線の新設   | 28.9 | 4.4  |
| 9  | 国・県的生活バス補助額削減 | 11.1 | 17.8 | 9  | 観光施策との連携          | 24.4 | 15.6 |
| 10 | 環境・地球温暖化の観点   | 8.9  | 48.9 | 10 | デマンド式の乗合タクシーの導入   | 17.8 | 31.1 |
| 11 | 少子化への対応       | 6.7  | 42.2 | 11 | P&R、駐車場・駐輪場の整備    | 17.8 | 4.4  |
| 12 | 隣接市町村と連携の強化   | 6.7  | 26.7 | 12 | バス待ち環境の改善         | 15.6 | 13.3 |
| 13 | 多様な輸送が重複し非効率  | 4.4  | 33.3 | 13 | 他の輸送サービスとの統合      | 13.3 | 8.9  |

単位：％ ※上位13位までを掲載

表-9 交通課題認識及び取組中施策の回答率上位（広域合併型市町村）

| 順位 | 交通に対する課題認識    | 特に重視 | 重視   | 順位 | 取組中の交通施策          | 取組中  | 取組予定 |
|----|---------------|------|------|----|-------------------|------|------|
| 1  | 高齢者等の生活手段の確保  | 75.3 | 21.7 | 1  | 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | 60.9 | 26.1 |
| 2  | 自治体の財政負担が年々増加 | 76.1 | 21.7 | 2  | 利用の少ない路線の減便、廃止    | 58.7 | 28.3 |
| 3  | 交通空白不便地域への対応  | 56.5 | 30.4 | 3  | バス路線の再編（系統見直し等）   | 54.3 | 39.1 |
| 4  | 地域間の交通格差の解消   | 37.0 | 30.4 | 4  | 特定層をターゲットにした運行    | 39.1 | 13.0 |
| 5  | バスの利便性が年々低下   | 37.0 | 28.3 | 5  | デマンド式の乗合タクシーの導入   | 39.1 | 21.7 |
| 6  | 民間バス路線の撤退の危機  | 32.6 | 28.3 | 6  | 情報提供の改善           | 34.8 | 30.4 |
| 7  | 合併による広域化への対応  | 30.4 | 47.8 | 7  | 中心部や郊外のバス路線の新設    | 28.3 | 8.7  |
| 8  | 少子化への対応       | 26.1 | 41.3 | 8  | デマンド式のバスの導入       | 23.9 | 10.9 |
| 9  | 国・県的生活バス補助額削減 | 26.1 | 26.1 | 9  | 旧市町同士を結ぶバス路線の新設   | 21.7 | 6.5  |
| 10 | 多様な輸送が重複し非効率  | 23.9 | 43.5 | 10 | 観光施策との連携          | 21.7 | 15.2 |
| 11 | 隣接市町村と連携の強化   | 10.9 | 30.4 | 11 | 運賃値下げ             | 21.7 | 6.5  |
| 12 | 中心市街地が衰退      | 8.7  | 32.6 | 12 | 他の輸送サービスとの統合      | 17.4 | 23.9 |
| 13 | 環境・地球温暖化の観点   | 8.7  | 32.6 | 13 | 利用促進キャンペーン        | 15.2 | 26.1 |

単位：％ ※上位13位までを掲載

面積も大きい部類に入るが、乗合タクシーの導入も一定進んでいることは、合併によって新たに過疎的地域を多く抱えることになった事例が多いためと推察される。

一方で、他のカテゴリに比べて環境・地球温暖化の観点が重視されている割合が多いこと及び、バス待ち環境改善や P&R、駐車場整備等の周辺環境整備など、大都市で多く見られる交通施策が見られるほか、情報提供、MM などの利用促進施策の検討が比較的進んでいる。総じて、都市部と周辺部の両面を持つ市町村であることから複合的な交通課題を持ち、取組施策もまた複合的に実施されている市町村が多いものと推察される。

#### b) 中規模吸収合併型市町村の場合

中規模吸収合併型市町村（平均合併規模人口 10 万人前後）における交通施策課題と取組施策を見ると（表-8）、課題認識としては高齢者への対応及び空白地域への対応といった課題を多く挙げられているほか、民間バスの撤退の危機を挙げている市町村も見られる。

一方取り組み施策としては、バス路線の再編や利便性向上のための増便の一方、利用の少ない路線の減便、廃止等の見直しも多い。また、課題認識として高齢者等への対応及び交通空白地域への対応に対する認識が高く、

表-10 交通課題認識及び取組中施策の回答率上位（小規模対等合併型市町村）

| 順位 | 交通に対する課題認識    | 特に重視 | 重視   | 順位 | 取組中の交通施策          | 取組中  | 取組予定 |
|----|---------------|------|------|----|-------------------|------|------|
| 1  | 高齢者等の生活手段の確保  | 72.4 | 23.4 | 1  | バス路線の再編（系統見直し等）   | 46.2 | 20.0 |
| 2  | 交通空白不便地域への対応  | 48.3 | 29.7 | 2  | 利用の少ない路線の減便、廃止    | 44.8 | 17.9 |
| 3  | 自治体の財政負担が年々増加 | 46.9 | 32.4 | 3  | 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | 40.7 | 17.2 |
| 4  | 合併による広域化への対応  | 22.8 | 29.0 | 4  | 特定層をターゲットにした運行    | 31.0 | 13.8 |
| 5  | バスの利便性が年々低下   | 22.1 | 26.9 | 5  | 情報提供の改善           | 29.0 | 15.2 |
| 6  | 少子化への対応       | 21.4 | 32.4 | 6  | 旧市町同士を結ぶバス路線の新設   | 21.4 | 5.5  |
| 7  | 民間バス路線の撤退の危機  | 20.0 | 21.4 | 7  | デマンド式の乗合タクシーの導入   | 19.3 | 20.7 |
| 8  | 多様な輸送が重複し非効率  | 17.9 | 21.4 | 8  | 利用促進キャンペーン        | 15.2 | 6.2  |
| 9  | 地域間の交通格差の解消   | 13.8 | 35.9 | 9  | 中心部や郊外のバス路線の新設    | 13.8 | 4.8  |
| 10 | 国・県的生活バス補助額削減 | 13.1 | 15.2 | 10 | 他の輸送サービスとの統合      | 12.4 | 12.4 |
| 11 | 隣接市町村と連携の強化   | 12.4 | 26.9 | 11 | バス待ち環境の改善         | 11.7 | 4.8  |
| 12 | 中心市街地が衰退      | 7.6  | 17.9 | 12 | 運賃値下げ             | 10.3 | 6.9  |
| 13 | 環境・地球温暖化の観点   | 4.8  | 22.8 | 13 | デマンド式のバスの導入       | 8.3  | 5.5  |

単位：％ ※上位13位までを掲載

また取組中の交通施策としては「バス路線の再編」や利便性向上のためのダイヤ改正の一方で利用の少ない路線の減便等を挙げている自治体が多いことから、中規模吸収合併型市町村にあつては、バス路線体系の見直しを重点的に取り組んでいる市町村が多いものと推察される。

#### c) 広域合併型市町村の場合

広域合併型市町村（合併後面積平均 800km<sup>2</sup> 程度）における交通課題及び取組施策を比較すると（表-9）、課題としては高齢者対策や市町村の財政負担の増加、空白地域への対応が特に重視されている。また、地域間の格差解消といった、広域合併型市町村ならではの課題も多く挙げられているという特徴が見られる。

取組中の交通施策については、利便性向上のためのダイヤ改正や利用の少ない路線の減便廃止、バス路線再編といった既存バス路線の見直しが他のカテゴリの市町村に比べて多く喫緊の課題となっている一方、利用促進系の施策実施はあまり進んでおらず、今後の課題といえる。

#### d) 小規模対等合併型市町村の場合

小規模市町村が集まって合併した市町村における交通課題及び取組施策を見ると（表-10）、高齢者対応が最も重視されているが、その他の交通課題認識は、他の合併自治体の課題認識に比べて、重視しているとの回答率が低くなっている。一方、取組中施策については、バス路線再編や利用に応じた増減便等の取組は半数以上が実施されようとしているが、情報提供の改善等を初めとする利用促進策の実施割合は小さくなっている。

小規模対等合併型自治体は、他の合併自治体に比べて、活性化再生法に基づく法定協議会の設置率も高くなく（図-19）公共交通に対する取組があまり進んでいないとも見えるが、もともと公共交通利用度が小さい都市が多く（図-14）、また人口 1 人あたりの自治体の公共交通負担額も多くなっている（図-15）ことから、今後高齢化の進展に伴い様々な交通課題が顕在化することも考えられる。場合によっては国や県の支援も活用しながら、必要な交通手段を施策としてどう展開していくかが課題となろう。

#### e) 非合併市町村の場合

上記以外の非合併市町村における交通課題及び取組施

表-11 交通課題認識及び取組中施策の回答率上位（非合併市町村）

| 順位 | 交通に対する課題認識    | 特に重視 | 重視   | 順位 | 取組中の交通施策          | 取組中  | 取組予定 |
|----|---------------|------|------|----|-------------------|------|------|
| 1  | 高齢者等の生活手段の確保  | 63.5 | 29.4 | 1  | 利便性向上のための増便・ダイヤ改正 | 28.8 | 16.9 |
| 2  | 交通空白不便地域への対応  | 37.1 | 30.3 | 2  | バス路線の再編(系統見直し等)   | 27.9 | 18.6 |
| 3  | 自治体の財政負担が年々増加 | 33.0 | 24.9 | 3  | 利用の少ない路線の減便・廃止    | 24.7 | 16.8 |
| 4  | 少子化への対応       | 16.8 | 22.2 | 4  | 情報提供の改善           | 24.1 | 9.2  |
| 5  | 民間バス路線の撤退の危機  | 15.4 | 19.0 | 5  | 特定層をターゲットにした運行    | 22.6 | 8.9  |
| 6  | 隣接市町村と連携の強化   | 13.9 | 25.2 | 6  | 利用促進キャンペーン        | 14.9 | 8.1  |
| 7  | バスの利便性が年々低下   | 13.9 | 21.7 | 7  | バス待ち環境の改善         | 12.1 | 5.3  |
| 8  | 地域間の交通格差の解消   | 11.5 | 22.8 | 8  | 観光施策との連携          | 8.5  | 7.0  |
| 9  | 多様な輸送が重複し非効率  | 8.7  | 13.4 | 9  | デマンド式の乗合タクシーの導入   | 8.3  | 8.5  |
| 10 | 中心市街地が衰退      | 7.9  | 18.3 | 10 | P&R、駐車場・駐輪場の整備    | 7.7  | 0.9  |
| 11 | 環境・地球温暖化の観点   | 7.7  | 25.8 | 11 | モビリティ・マネジメント      | 7.7  | 4.0  |
| 12 | 合併による広域化への対応  | 1.1  | 0.8  | 12 | 中心部や郊外のバス路線の新設    | 6.8  | 4.0  |
| 13 | 国・県の生活バス補助額削減 | 0.9  | 0.9  | 13 | 他の輸送サービスとの統合      | 6.2  | 7.5  |

※上位13位までを掲載 単位: %

規模形態 : 1. 中核市型

自治体属性 合併有無 × 問8 輸送形態見直し関連施策  
(件) (%)



規模形態 : 3. 広域型

自治体属性 合併有無 × 問8 輸送形態見直し関連施策  
(件) (%)



図-24 自治体の規模形態と合併有無及び施策の取組状況の比較（デマンド交通等輸送形態見直し関連施策）

策を表-11で見ると、高齢者対策が必要であるという認識が高いことは合併市町村と同様の傾向を示しているものの、他の合併市町村に比べて取組中の公共交通施策の実施率は低くなっている。3章に示すように、非合併自治体においては、法定協議会も地域公共交通会議も合併自治体に比べると設置されていないこともあり、検討が進んでいない印象を受ける。逆の見方をすると、合併自治体が、合併後のまちづくりに向けた議論（合併協議会や新市町建設計画策定における議論）を契機として、ちょうど時期を同じくして進められた生活バス交通関連の法制度改正に合わせる形となり、結果的に非合併自治体と比べたときに公共交通の見直しの議論が進んだとも言える。

なお、非合併都市にも、その都市規模により取組状況が違うことが想定されるため、ここでは1つの例として、デマンド交通や異種輸送の統合策などの輸送形態見直し施策の進捗状況について、合併自治体と同様に「中核自治体」「中規模自治体」「広域自治体」「小規模自治体」の4区分で、合併自治体と非合併自治体との差を検証した。（非合併自治体についても同様のクラスター分析による分類をした。）図-24によると、中核市型自治体、広域型自治体のそれぞれにおいて、取組割合は合併の有無で全く異なっており、非合併自治体よりも合併自治体における施策実施が相当進んでいることを示して

いる。

## 5. まとめと今後の課題

本研究は、近年ほぼ同時期に進められた市町村合併と生活交通施策の関連を探り、特に合併の規模や形態によって、施策の進捗状況や取組姿勢に違いがあるかどうか、課題として何が残されているかを明らかにするために実施した。

合併自治体にあつては非合併自治体に比べて、交通会議や法定協議会の設置がより多くなされているとともに、市町村合併を契機として様々な取組を進めていることが明らかとなった。特に広域化して面積が大きくなった市町村（中核市型の合併型または広域合併型市町村）は、合併による広域化など合併を契機とした新たな交通課題に対する重視の度合いが強く、より多くの見直しに取り組んでいることが明らかとなった。

合併の際、「中心部だけが良くなって、周辺部が取り残される」といった、中心部と周辺部の格差が拡大するとの懸念が指摘される<sup>3)</sup>が、本調査での結果を見ると、中核市吸収的な合併または広域的合併を行った市町においては、都市部で一般的に見られるような情報提供、MMなどの取組の一方で、交通空白地への課題認識も高く、デマンド式乗合タクシーの導入などの施策も実施している例が多いことから、市町村内の交通格差是正に腐心していることが伺える。

合併自治体においては、特に課題認識として「合併による広域化への対応」「国・県の補助金削減」への対応を重要視しており、これは非合併自治体とは対照的である。特に広域的な合併を実施した自治体では、公共交通に対する人口1人当たり負担額が大きくなっているが、これは低密度の広大なエリアを公共交通でカバーすることによってコストが増大していることが考えられる。小規模合併都市も含めて、中心核となる旧自治体への求心性が強い自治体は、人口密度や実際のバス利用率から勘案して公共交通の成立基盤が脆弱であることから、セーフティネットとしての公共交通をいかに持続的に確保していくか、国県レベルでの支援も含めて重点的に考える必要があるのではないかと考える。

いずれにせよこれまで（国県レベルの事業を除く）単一自治体の力のみではなかなか取組が進まなかった各種交通施策の取組が、合併を契機として進んだことは、本調査で明らかになったところであり、自治体の広域化に合わせた交通ネットワークの検討が進んだことは間違いないが、その取組進捗度合いについては差があることが明確になった。

なお、小規模合併市町村では、合併後も通勤・通学先

が隣接市町にまたがる例が多いなど、引き続き隣接市町との連携が必要と考えられる。本調査結果では、隣接市町との連携については課題認識としてさほど強くなかったものの、非合併自治体も含めて、複数市町村が共同して公共交通の活性化に向けた取組をされている事例は複数見られる<sup>20)</sup>。本論では複数自治体連携による公共交通活性化の取組については触れなかったが、今後事例研究を重ねながら、広域行政時代のそれぞれの地域にあった公共交通施策のあり方を模索していく必要があるといえる。

**謝辞：**本研究は、文部科学省科学研究費補助金基盤研究（B）（代表者：瀬口哲夫名古屋市立大学教授）による研究成果の一部である。また、全国市町村調査にご協力いただいた市町村担当者に対して、感謝の意を表したい。

#### 参考文献

- 1) 国土交通省：交通基本法の制定と関連施策の充実に向けて－中間整理－，2010年3月。
- 2) たとえば、国土交通省：地域公共交通確保維持事業説明資料，2010年3月。
- 3) 総務省：平成の大合併，2010年3月。
- 4) 山口邦雄：市町村合併を契機とした都市構造の再構築と都市計画区域の見直しに関する研究－秋田県下の事例調査から－，都市計画論文集，No.43-3，pp.931-936，2008。
- 5) 橋本隆，湯沢昭：市町村合併後の都市計画区域の地域格差と住民意識に関する研究－群馬県伊勢崎市を事例として，都市計画論文集，No.40-3，pp.91-96，2005。
- 6) 並木秀和，大村謙二郎：市町村合併後の自治体における都市整備方針の変遷に関する研究－いわき市を事例として，都市計画論文集，No.35，pp.109-114，2000。
- 7) 塚井誠人，奥村誠：行政コスト不効率性に基づく市町村合併の評価，都市計画論文集，No.41-3，pp.785-790，2006。
- 8) 橋本隆，湯沢昭：市町村合併後の都市計画区域の地域格差と財政負担に関する研究，都市計画論文集，No.42-3，pp.865-870，2007。
- 9) 福島茂，瀬口哲夫：『平成の大合併』にみる広域合併都市の都市的特徴と都市・地域政策，都市計画論文集，No.44-3，pp.697-702，2009。
- 10) 瀬崎陵：「行政都市」の類型化による市町村合併の条件および効果に関する研究，建設マネジメント研究論文集，Vol.11，pp.213-224，2004。
- 11) 島根県広域行政推進検討委員会：島根県広域行政推進検討委員会報告書，2000。
- 12) 財団法人 中部産業・地域活性化センター：市町村合併後の地方自治体の課題調査研究報告書，2010。
- 13) 宇佐美誠史，金子直子，元田良孝：自治体などが計画や運行に関与するバスと地域との関係，土木計画学研究・講演集，Vol.40，CD-ROM，2009。
- 14) 柿本竜治，鶴丸康二：熊本県下の合併市町村の生活交通対策の現状，土木計画学研究・講演集，No.33，CD-ROM，2006。
- 15) 加藤博和：市町村合併時の公共交通政策に関する基礎的考察，土木計画学研究・講演集，No.29，CD-ROM，2004。
- 16) 高野伸栄，宮内淳：市町村合併による地域公共交通の変化について－北海道・香川県を例として－，土木計画学研究・講演集，No.33，CD-ROM，2005。
- 17) 宮崎耕輔，高山純一，中山晶一郎：市町村合併前（市町村合併協議）における地域生活交通の立案動向と課題に関する調査分析，国際交通安全学会誌，Vol.32，No.3，2007。
- 18) 国土交通省関東運輸局：地域公共交通の活性化・再生の進め方に関する調査，2011.3。
- 19) 高野伸栄：バス交通に関する自治体の取組の現状と計画情報の作成について，土木計画学研究・講演集，Vol.25，2002.6。
- 20) 国土交通省報道発表資料：平成 21 年度乗合バス事業の収支状況について，2010.10。
- 21) 国土交通省中部運輸局：複数市町村の連携による広域的な地域公共交通の活性化に関する検討調査，2010.3。

(2011.2.25 受付)

## A COMPARATIVE STUDY BETWEEN PATTERN OF MERGING MUNICIPALITIES AND PROGRESS OF LOCAL BUS TRANSPORT

Keisuke SHIOJI, Jun-ichi TAKAYAMA and Sho-ichiro NAKAYAMA

We carried out a questionnaire survey for all municipalities in Japan to grasp the present situation of managing public transits and local governments' awareness of their public transportation problems the problem about local transportation policy. Especially, from the viewpoint of financial aspects, local governments' involvement to transportation policies and their problems were examined. Moreover, we attempted to classify consolidation of municipalities. We aim to examine local governments' effort for transportation policies and their problems in each consolidation category by analyzing the difference of their problems awareness and its difference. We found that consolidated municipalities have much more problem awareness than non-consolidated ones. As the area of municipalities is larger, this tendency is clearer.