

市町村合併による新たな交通システム(ゾーンバスシステム)の導入 [長野県木曾町]

市町村合併に際し、旧町村で異なっていた生活交通を一元化する必要があったことから、新たな交通システムのあり方について検討を開始。合併前の旧 4 町村において全戸アンケートを実施し、特に車を使えない層(交通不便者と定義)の交通行動を詳細に把握し、中山間の過疎地域である木曾町に適した交通システムとして、「幹線バス」と「補助システム」からなる、ゾーンバスシステムを導入。

特に、高齢者や高校生のモビリティが大幅に向上し、利用者数が大幅に向上。「合併後に町が取り組んだ、よかった施策」で1位に選ばれるなど、住民から高い評価を得る結果となった。

キーポイント:車を使えない「交通不便者」の交通行動を詳細に把握し、中山間の過疎地域に適した交通システムの導入を実現。

○背景・経緯

木曾町は、旧4町村(木曾福島町・日義村・開田村、三岳村)での合併に際し、旧町村ごとに異なっていた交通システムを一元化する必要があった。平成15年の法定合併協議会発足後、生活交通に関わる問題が極めて大きい地域との認識が共有されたことから、いち早く「住民の足専門部会」を設置し、生活交通における課題を議論していった。その結果、多数の交通施策が混在していること、旧町村間でのサービス格差が顕著であること、路線バス利用者の運賃負担が高額であることなどの課題が整理され、合併後の公共交通再編方策について、具体的な施策の検討を開始するに至った。

○キーパーソン

当時の町長の強いリーダーシップがあった。関係主体との合意形成については、信州大学の石沢助教授の力が大きかった。また、ノウハウが不足していたことが一番の課題であったが、これについては、合併協議会発足以前より関わりがあるコンサルタントの貢献が大きかった。(長野県の「交通アドバイザー制度」を活用)そのほかには、当時の自治体担当者である。

○「交通不便者」の交通行動と利用ニーズを把握するアンケートの実施

旧4町村では、合併の約半年前である平成17年6月に、高校生以上の全住民に対し、住民アンケート調査を実施した。

アンケートは世帯単位で実施し、自動車を利用できる者(世帯主を想定)が回答する「世帯票」と、交通不便者(「マイカーなし」「免許なし」など、「公共交通機関に頼らざるを得ない人」)に対し、「日常の交通行動の詳細」と「日頃、交通で不便を感じること」を聞く「個人票」で構成されており、交通不便者に利用のターゲットを絞り、詳細な交通行動を把握している点が特徴となっている。

(アンケート「世帯票」の設問項目)

調査項目	設問内容
世帯構成員の属性	世帯の住所、年齢、性別、職業、免許の有無、マイカーの保有状況、携帯電話の保有等
日常の交通行動	移動の目的、目的施設、交通手段、移動時刻、日常の交通行動への不満、外出機会増加の可能性
公共交通全般に対するニーズ	バス停までの距離、運行本数、利用料金
デマンドシステム導入に対するニーズ	乗り換えへの対応、時間遅れへの対応、事前予約への対応、料金ニーズの把握
公共交通全般に対する自由意見	

(アンケート「個人票」の設問項目と分析結果(抜粋))

【交通行動の設問項目】

	あなたのお答え	記入例
目的地	どこに行きましたか? 施設の名前や地名などを具体的に書き下さい→ (その外出の主な目的は1箇面のみ、ただしあまり一般的でない事例の場合は地区名をお知らせ下さい)	木曾病院
目的	何をしに行きましたか? 右の選択肢に○を付けて下さい→	①通勤 ②通学 ③通院 ④買い物 ⑤買い物・趣味等 ⑥会合・集会等 ⑦その他 []
出発時刻	何時ごろ家を出発しましたか? 右の例にならって時刻をお書き下さい→	午前 8:10
到着時刻	何時ごろ目的地に着きましたか? 右の例にならって時刻をお書き下さい→	午前 8:40
交通手段(行き)	何に乗って行きましたか? 右の選択肢から当てはまるものすべてに○を付けて下さい→	①徒歩 ②自転車 ③バイク・原付 ④車いす(電動式含む) ⑤自家用車(自分で運転) ⑥自家用車(家族・知人による送迎) ⑦バス(おんたけ交通) ⑧バス(その他のバス) ⑨タクシー ⑩鉄道 ⑪その他 []
立ち寄り施設	目的地以外どこかに立ち寄りしましたか? 施設の名前や地名などを具体的に書き下さい→	サティ
帰宅時刻	何時ごろ家に帰ってきましたか? 右の例にならって時刻をお書き下さい→	午後 1:20
交通手段(帰り)	何に乗って帰ってきましたか? 右の選択肢から当てはまるものすべてに○を付けて下さい→	①徒歩 ②自転車 ③バイク・原付 ④車いす(電動式含む) ⑤自家用車(自分で運転) ⑥自家用車(家族・知人による送迎) ⑦バス(おんたけ交通) ⑧バス(その他のバス) ⑨タクシー ⑩鉄道 ⑪その他 []
頻度	そこには、どのくらいの割合で行きますか? 右の選択肢に○を付けて下さい→	①ほぼ毎日(週6日以上) ②週の半分程度 ③週に1、2回程度 ④2週間1回程度 ⑤月に1回程度 ⑥それ以下

【交通行動の分析結果(一部)】

- ・各町村の中心部から離れた谷あいの地域に交通不便者が多く、福島G、三岳M、三岳O、三岳P、三岳Q、三岳Rの各地区では、1世帯あたりの交通不便者数が1.0を上回っている。
- ・4町村全体として、木曾福島への流動の多さが顕著であり、地域の就業、医療、通学などの中心地となっていることが裏付けられている。
- ・日義村および木曾福島の主に国道19号、中央西線に沿った地域からは、松本・塩尻方面への移動が目立つ一方、関田・三岳からは明らかに少なくなっている。4町村の中であっても、広域的な移動への対応について、較差があることがわかる。

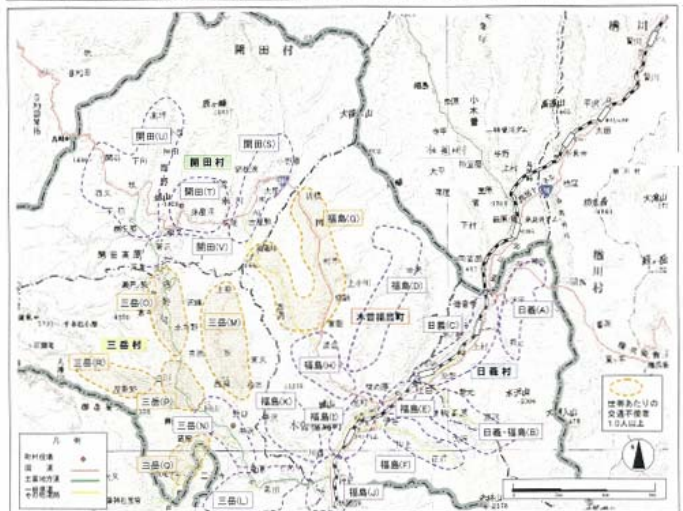


図 2-16 地区区分および交通不便者比率

「交通不便者」の交通行動については、かなり詳細に把握する設問設定がされており、結果は、旧4町村を22地区に分け、地区別の交通不便者数・不便者率、目的地等など、詳細に分析している。

(アンケートによる利用者ニーズ等の把握)

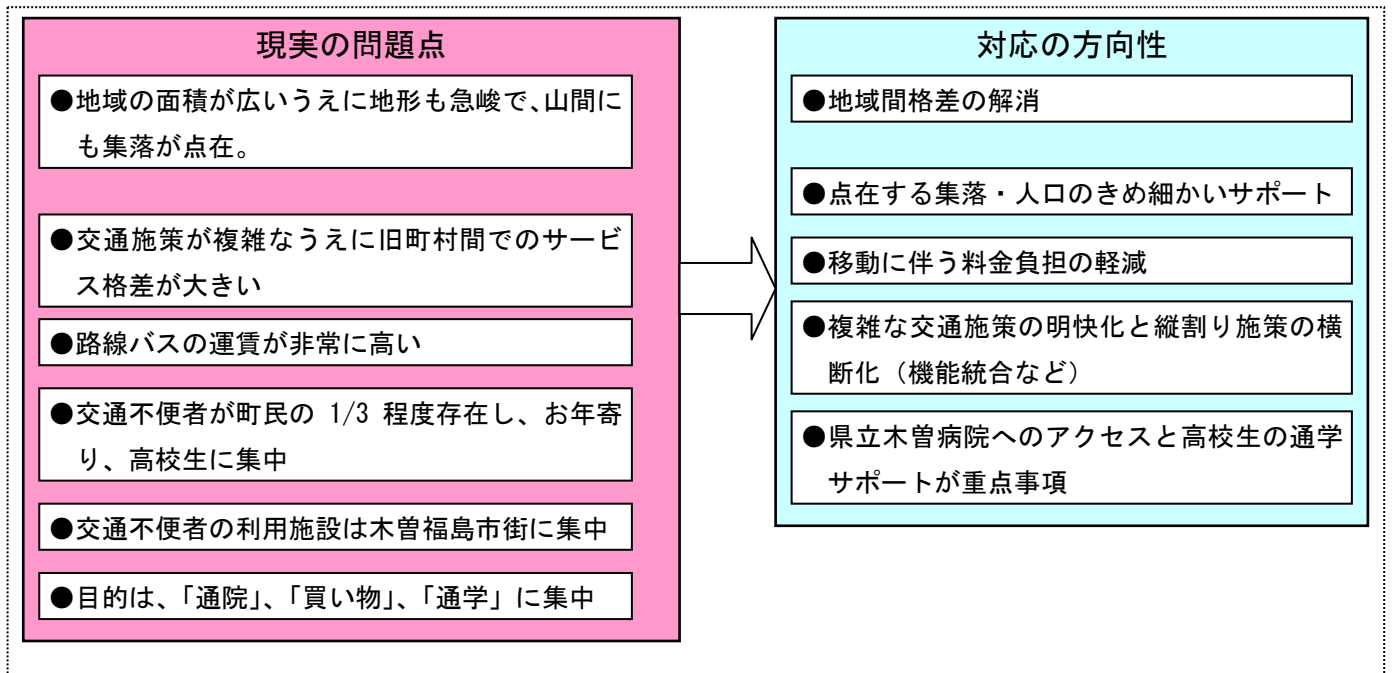
アンケートは、回収票ベースで全世帯の76%、有効票ベースでも全世帯の69%からと、高い回答率となった。また、木曾町では、『「マイカーなし」「免許なし」など、「公共交通機関に頼らざるを得ない人』を「交通不便者」と定義し、アンケートにおいては、特にこれらの「交通不便者」層の利用意向を把握することを目的とし、利用者ニーズを把握した。(有効個人票数の34%が「交通不便者」による回答票であった。)

(把握された住民のニーズ)

- 交通不便者の公共交通を利用した日常の目的地
→病院(43.3%)、買い物(8.7%)、学校(7.0%)が大半。
- バスの運行本数
→日中は「1時間に1本程度」で、7割の住民が許容。朝夕は「1時間に1本」では5割程度の住民しか許容できず、「40分に1本」程度の運行が望ましいとの結果に。
- 町中心部までの運賃
→国道19号沿道地区は200円で7割の住民が許容。その他地区は、300円で7割が、500円でも概ね半数が許容。短距離で200円、長距離でも3~500円が目安との結果に。
- バス停までの距離
→「徒歩7~8分」で、7割の住民が許容。

○現実の問題点と対応の方向性

木曾町では、検討会での議論や住民アンケートの結果等から、町内の生活交通についての「現実の問題点」と、それに対する「対応の方向性」を整理し、公共交通再編の基本方針を定めた。



○導入したゾーンバスシステム

木曾町では、住民アンケートの結果や検討会での議論の結果等から、主に以下の理由により「ゾーンバスシステム」を導入することとした。

◆木曾町に本システムが馴染む背景・理由

- ・交通不便者のニーズが、木曾福島エリア（病院、学校、商業施設）に集中していること。
⇒旧 3 町村エリアから福島中心部までの主軸となるアクセス手段が必要
- ・現行の開田線などは、路線距離が長いうえに、集落内なども巡回しており、1 往復の所要時間が長く、非効率。よって本数を確保しづらい、あるいは頻度を上げるためには、多くの車両投入が必要となってしまうこと。
⇒基幹バスと地域内の補助システムとの役割分担が効果的
- ・現行の熊沢線、一の萱線など、小さな谷すじにも廃止代替路線として、維持されているバス路線があるが、極端に本数が少なく、利便性が低いこと。
⇒実質的な利用価値のある交通手段の確保が必要
- ・バス路線の通っている集落と通っていない集落での較差が著しく、極めて不便な地区が多く存在する。また、山間部で幅員の狭い道や、勾配の急な道が多く、大型車両ではサポートできない地区が多いこと。
⇒補助システムにより、小さな集落まできめ細かくサポートする。また、マイクロバスやジャンボタクシーの投入によっても細い道などにも入れることができる。

○幹線バス(基幹バス)

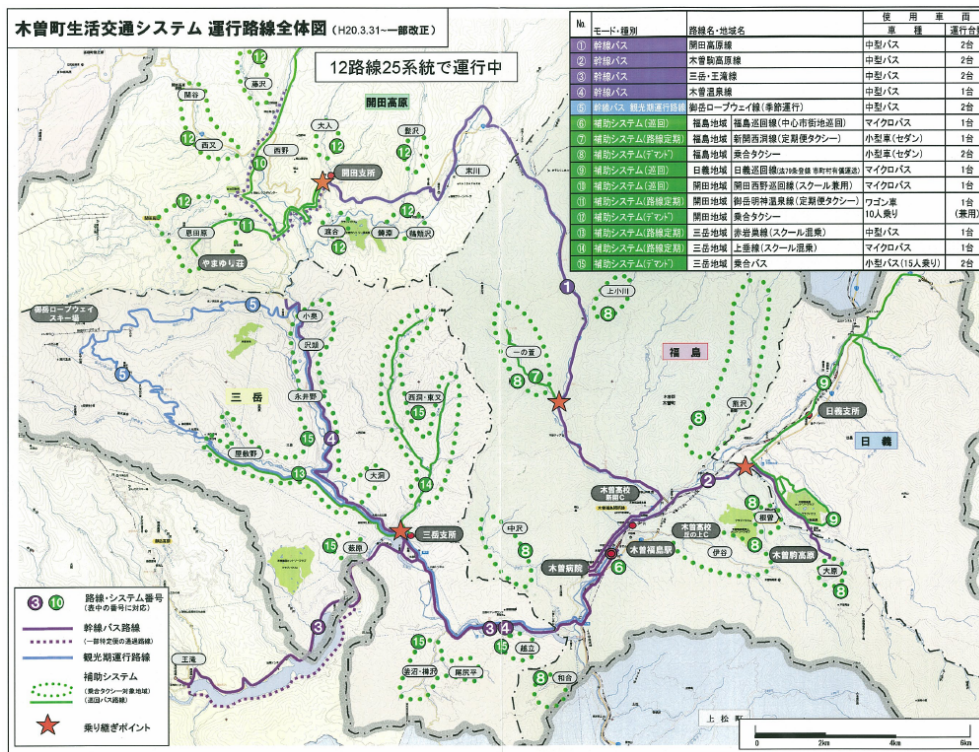
→地域の交通網の主軸となるバスで、木曾福島中心部から、旧 3 町村の中心部までを連絡させる。

○補助システム

→地域内々（旧町村内）の移動や、幹線バスとの乗継のために運行する交通手段で、地域の特性（人口密度や地形など）に併せ、マイクロバス、乗合タクシー（デマンド）等を適宜導入する。

○乗り継ぎポイント

→各地区の主要地点で、幹線バスと補助システムの連絡を行う。



○投入費用(運行経費)に対する考え方

投入費用(運行経費)については、クロスセクターベネフィット(複合分野でみたトータルの効果)の考えに立ち、交通そのものが赤字であっても、公共交通が医療や福祉等、他分野のサービスに利益をもたらす面を重視すべきと考えている。

また、合併により、広域的なエリアをカバーする事情から、費用よりも生活利便性の向上を重視し、最低限必要な投資は行なっていくことが重要であるとの見方から、概ね、従前(旧4町村で生活交通施策にかかっていた経費)の2倍程度である、1億7千万円を超えない範囲とすることを原則としている。(平成18年度実績で、1.37億円)

○運賃設定における利点と問題点

通常のバス運賃の最大の問題点は、対距離制となることから、合併後の木曾町内では、木曾福島中心部から最も遠い集落では、バスの運賃が最大で片道1500円以上となるなど、住民に大きな負担となることであった。

木曾町がゾーンバスシステム「木曾っ子」を導入するに至った大きな理由の1つは、「幹線バス」と「補助システム」の組合せによる上限運賃制の導入など、フレキシブルな運賃体系が可能となったためである。それにより、利用者は従前に比べ、低廉な料金でバスを利用できるようになったことから、気軽にバスを利用できるようになった。

しかしながら、住民アンケートで把握した支払意思額(例:短距離で200円、長距離でも300~500円が目安)に比して、実際に運行された「木曾っ子」は概ね低廉な運賃となっており、その結果、利用者が増加しても必要となる補助額は減少せず、現在のシステムのままでは、財政的な面で継続が難しくなることが懸念される。

把握された支払意思額より低い水準で運賃を設定したのは、元々無料で福祉バスを運行していたある地域から大きな反発があったことが大きな原因である。こういった問題は、市町村合併などで異なる交通施策を一元化する際に大きな障害となり、難しい問題である。