福井大学リポジトリ
UNIVERSITY OF FUKUI REPOSITORY

自動車の共同所有・共同利用による過疎高齢集落におけるモビリティ向上の可能性

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2013-01-23 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 川本, 義海, KAWAMOTO, Yoshimi メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10098/7149

様式 C-19

科学研究費補助金研究成果報告書

平成２３年５月１７日現在

機関番号：１３４０１
研究種目：若手研究（Ｂ）
研究期間：２００９年度～２０１０年度
課題番号：２１７６０３９９
研究課題名（和文）　自動車の共同所有・共同利用による過疎高齢集落におけるモビリティ向上の可能性
研究課題名（英文）　Car Corporative and Car Sharing Feasibility in the aged and Depopulated Village
研究代表者
川本　義海（KAWAMOTO YOSHIMI）
福井大学・大学院工学研究科・准教授
研究者番号：２０３３４８０７

研究成果の概要（和文）：
過疎高齢集落においては、自治体所有車の貸与の下、集落でこれを主体的に維持管理・運営するという形で共有すること、またその利用については住民自らが運転手を担い住民のモビリティを確保するといった共助型の利用形態は現実的であり、同時にこれまで移動困難であった住民のモビリティを効率的に向上させ、あらたな使い方を生み出すなど新しい方法として有用であることを明らかにした。

研究成果の概要（英文）：
In the aged and depopulated village, it is practical method to lend the car from municipality and operate by the village resident and keep their mobility by themselves. These methods raise many residents' mobility and trigger new usage in their lifestyle.

交付決定額

（金額単位：円）

	直接経費	間接経費	合　計
２００９年度	1,700,000	510,000	2,210,000
２０１０年度	1,400,000	420,000	1,820,000
総　計	3,100,000	930,000	4,030,000

研究分野：工学
科研費の分科・細目：土木工学、土木計画学・交通工学
キーワード：自動車相乗り、過疎高齢集落、モビリティ、共助、住民の主体性、交通弱者、持続可能性、地域づくり

１．研究開始当初の背景

人口減少ならびに高齢化が国土の中でも先行する過疎・高齢集落を抱える多くの地域では、いわゆる「限界集落」や「消滅集落」の増加といった住民の安全安心な生活が維持できないという状況をいかに食い止めるかが最重要課題となっている。また森林、水源といった国土資源の保全機能を有するこれらの地域の荒廃を食い止め、将来にわたる持続的な国土保全とその有効活用をめざすことが重要である。同時に、そこに住み続けたいという人間としての基本的権利を奪うことがないよう、地域政策的に具体的な対応が急務である。

国土の維持は集落の維持を基本的な要件としている中、そこに生活する住民の日常の足である交通を確保することは不可欠であり、あわせてその質的向上もより一層求められている。しかしながら現在の地方部における公共交通の衰退（休廃止）問題に多くみられるとおり、マイカーに極度に依存した過疎地域の交通はいわゆるコミュニティバスをはじめ、ディマンドバス、乗合タクシーなどによる従来型の公共交通を基本としたままでは対応しきれない状況にまで追い込まれている。また社会的要因の主なものに過疎集落の人口減少、世帯規模の極小化（つまり独居世帯化）とその増加があり、さらに医療福祉や交通といった日常生活における経済的負担割合の増加が過疎高齢集落における安全で安心できる暮らしを大きく脅かし始めていることにも十分配慮する必要がある。

以上のような社会的な背景がありながらも、既往研究の多くは学術的にみるとほぼ従来型の交通システムを基本とした研究アプローチしかなされておらず、過疎高齢化が進行する地域にあらたな展望を与えるものとはなっていない。本研究の着想は、応募者のこれまでの地方都市交通問題および地域づくり研究を通じて強く印象付けられた地域独自の課題を直視し、過疎地域が共通して抱える究極的な交通問題の緩和・解決に向けて問題構造の普遍化と他地域への応用、実践をおこない、その研究成果を社会に還元したいということにすべてが端を発している。

1980年代、スイスのチューリッヒで始まったとされるカーシェアリングは、元来、都市部においてクルマの所有と利用をできるだけ少なくして住みよい町を再生しようという考え方から始まったものである。さらにその今日的評価は、昨今の環境問題への関心の高まり、また低経済成長時代もあいまって、日本においても環境対策の一方策、また経済的なクルマの利用方法としても注目されている（いわゆる「かしこいクルマの使い方」）。

しかしながら世界に先駆けて過疎と高齢化が急速に進んでいる日本では、過密問題と環境改善のための都市部を対象とした交通研究に必要性はもちろんであるが、それにも増して過疎高齢化する地域の交通をどのように持続的に展開していくのかがまさに問われている。これまでにも過疎地域における公共交通の維持活性化に関する研究はかなり多くなされているものの、持続的な問題緩和や抜本的な解決策が十分に提示されるには至っていない状況を踏まえるならば、行政側が公共交通を管理運営し続けることを前提とするのではなく、集落が元来有しているコミュニティを生かし、またそれを強めることができるような行政と民間との協力関係で支え合う生活交通のあらたな仕組みがむしろ望ましいといえる。

２．研究の目的

(1) 過疎高齢集落で求められている住民のモビリティ水準を個人単位、世帯単位、集落単位で明らかにする。

(2) 過疎高齢化が進む地域の自動車依存型社会の行く先（将来像）について、集落住民および行政はどのように考えているのかを明確化する。

(3) 自動車所有から使用への価値観の転換可能性を個人レベルで明らかにする。

(4) 住民、行政および事業者の各立場から、過疎高齢集落における自動車の共同所有・共同利用の受容性ならびに実現可能性を高めるための諸要件を抽出する。

(5) 自動車の共同所有・共同利用がもたらすであろう住民のモビリティの変化を推察する。

３．研究の方法

研究期間は２年間とし、過疎高齢地域における自動車の共同所有・共同利用に対する受容性ならびにその実現性を実証的に検討するために、他の過疎地域交通における先進的取り組み事例を参考にしつつ、既存の集落住民を対象としたヒアリング、アンケートおよび座談会を実施する。また現時点での研究としての有用性、発展性を確認すべく、カーシェアリングの専門家（研究者および事業者）へのヒアリングと評価をいただくことによって、より実現性の高い持続的なモビリティ確保のシステムづくりに向けた概念設計をおこなう。

(1) 交通計画分野においてカーシェアリングに関する調査研究はこれまで一定の蓄積例えば1）～10）があることから、これら研究者へのヒアリングを通じて、第三者からみた本研究の社会的意義、可能性および研究上のアドバイスをいただく。あわせて海外での過疎地域交通に対する具体的な対策およびその中でのカーシェアリングに対する見解とその実態についてヒアリングをおこなうために、海外先進事例関係者へのコンタクトにおいて支援を要請する。

(2) 研究代表者である申請者を中心として、研究室大学院学生（博士後期課程１名、博士前期課程２名）を実質的な研究協力者として構成し研究を進める。また地域社会（過疎集落）がフィールドとなるため、フィールドスタディに協力いただく機関として地方自治体（市町村）の地域交通担当部署および集落自治会などに協力を要請する。

以上のほかに、各年度で適宜、自動車の共同保有・共同使用ならびに地域モビリティにかかわる研究会、セミナー、シンポジウム開催の情報を収集、さらにうち幾つかを厳選して参加することにより最新の情報を入手し、都度、研究に反映させる。

なお、研究が当初計画どおりに進まない時の対応については、土木計画学分野においておもに中山間地域(過疎地)の交通問題研究をおこなっている展開している大学およびその他研究機関の研究者に相談し、問題解決の糸口を探るものとする。

過疎高齢地域に自動車の共同所有・共同利用を導入するといった発想はこれまでにないことから、本研究によって、できるだけ少ない投資と経済的負担でクルマの利用機会をできるだけ多く提供できる条件が見出され過疎高齢集落でのモビリティ向上につながる可能性がある。またクルマに対する価値観の変化、環境意識の高まりもあいまって、現在では一般に都市部でしか成立し得ないと考えられている自動車の共同所有･共同利用であるが､過疎高齢地域ではその活かし方次第で生活の維持と福祉の向上の両面においてその有用性と実現可能性が開けることも期待できる。これは交通過疎・空白に悩む住民にこれまでにはないあらたな展望を切り開く先駆的研究になり得るものであり、加えて今後増加するであろう過疎地域の交通問題研究の活性化を促すことも期待できる。

４．研究成果

(1) 過疎高齢集落を取り巻く交通環境に関する既往調査研究レビュー

関連調査研究レビューから、過疎高齢集落を抱える市町村の交通過疎・空白地域対策の現状ならびにそれらへの具体的な対応策、さらにその効果と今後の課題を抽出、整理した。その結果、これまでの交通システムの限界をふまえ新たな交通システムの実験的な取り組みが各地で始まっていることを確認するとともに、本研究で参考とすべき検討対象の絞込みをおこなった。

(2) 自動車の共同保有・共同利用の実態調査

カーシェアリング事業の実態について既往調査研究をもとに整理した。また今後の展開の方向性ならびに本研究の主対象である過疎地域における事業としての展開可能性、要件などについて確認・検討するために、カーシェアリングおよび過疎地の交通問題に詳しい専門家ヒアリング、過疎地交通に先進的に取り組む県市町村担当者へのヒアリングを実施し、検討シナリオ、実現可能性についての情報収集および意見交換をおこなった。さらに海外（欧州）における高齢者モビリティの現状及び展望について情報を得るとともに専門家との意見交換をおこなった。

(3) 過疎高齢集落住民を対象としたモビリティ実態調査

モビリティの具体的な検討として、福井市高須町住民全員を対象として日常生活での移動実態および意識についてアンケート調査を実施した。なお有効票のうち運転する人と運転しない人の各グループ間でモビリティの相違がどの程度見られるかを明らかにするため、主要目的別（通院、買い物、通勤）に目的地、移動頻度、移動手段、移動時間帯および移動方面について整理した。

(4) カーコーポラティブ・カーシェアリングの海外先進事例調査

福祉先進国スウェーデンで約40あるカーコーポラティブ、カーシェアリング組織の中でももっとも大きな企業の一つである「Sunfleet Carsharing」、協同組合の「Göteborg bilkoop」、スウェーデン交通庁へのヒアリング結果から、環境対応の視点また車両の多目的化が重要であり、また過疎高齢地域における事業としての成立を可能とするための他の福祉事業も含めた地域協働の具体化の必要性を確認した。

(5) 過疎高齢集落住民の自動車の共同所有・共同利用に対する意識実態調査

住民へのヒアリングをおこない、住民のモビリティならびに経済的負担などについて把握した。その結果、現在運行中の共助型の自治会輸送活動に対するニーズと評価は高く、マイカーという移動手段を持たない高齢者のモビリティ、とくに医療面で支えるものであること、また費用についても現行程度もしくはそれ以上でも妥当という判断がされていることを確認した。一方で自動車の共同所有という意識はまだ薄く、今後継続的にサービスをおこなう上でどのように位置づけていくかさらに検討すべき点であることを明らかにした。

(6) 過疎高齢集落住民を対象としたモビリティ改善の可能性検討

過疎高齢集落住民のモビリティ改善において、車の共同所有・共同利用は都市部のそれとは異なった形態、すなわち経済性や効率性という事業立脚型の運営ではなく、コミュニティ立脚型の地域サービスの一つとして展開するとともに、既存の集落組織を生かした地域密着型のあらたな交通の仕組みづくりが重要であることが明らかにできた。ただしその基盤となる資金面をどのように確保していくかは今後の大きな課題であり、集落や周辺地域の経済活動にも寄与しまた還元される総合的な取り組みにしていくことを提示した。

５．主な発表論文等

〔学会発表〕（計５件）

① 川本義海、辻佑介、吉川貴大、中山衞、過疎高齢集落住民のモビリティ確保に向けた取り組み～福井市高須町における自治会輸送活動モデル事業～、第六回日本モビリティ・マネジメント会議、ポスターセッション、2011.7.15-16、八戸市（掲載決定）

② 辻佑介、川本義海、上村祥代、過疎集落における共助型地域輸送活動に関する研究-福井市高須町を対象として、土木計画学研究・講演集、42、講演番号 42（CD-ROM 版）、2010.11.21、甲府市

③ 川本義海、辻佑介、梅田祥吾、過疎高齢集落住民による新たな共助型モビリティの検討、土木学会年次学術講演会概要集、65、4、講演番号Ⅳ-168（CD-ROM）、2010.9.2、札幌市

④ 川本義海、梅田祥吾、辻佑介、過疎高齢集落における住民主体のモビリティ確保に向けた取り組み、第五回日本モビリティ・マネジメント会議、ポスターセッション、2010.7.30、福山市

⑤ 川本義海、過疎高齢集落におけるモビリティの維持と確保の視点　－車の共同所有・共同利用に着目して、土木計画学研究発表会、土木計画学研究・講演集、40、講演番号 117（CD-ROM 版）、2009.11.21、金沢市

〔その他〕（計５件）

① 未来切り開け　福井市高須町自治会乗り合いワゴン車　過疎化集落で高齢者の足に」、福井新聞 2011. 1. 3

② 県・市が生活支援へ　過疎の中山間地福井・高須地区自治会乗り合いワゴン、朝日新聞 2010. 8. 20

③ 公共交通空白地帯に車貸与　高須（福井）

で事業始動、日刊県民福井 2010.8.10
④ 乗り合いワゴン発車、福井新聞 2010.8.10
⑤ 高齢者の足確保へ　乗り合い車自治会運行、福井新聞 2010.8.8

６．研究組織

(1)研究代表者
川本　義海（KAWAMOTO YOSHIMI）
福井大学・大学院工学研究科・准教授
研究者番号：２０３３４８０７

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし