The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	ノート もうひとつの土木計画と社学連携
Author(s)	森栗, 茂一
Citation	Communication-Design. 2010, 3, p. 182-191
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/11271
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

ノート
もうひとつの土木計画と社学連携

森栗茂一

森栗茂一｜Shigekazu Morikuri
大阪大学コミュニケーションデザイン·センター　教授

都市民俗学で文学博士。都市の本質を、コミュニケーションであると、阪神大震災以後の協働まちづくりで悟る。住吉台くるくるバス以後、住民協働による交通まちづくりに関わる。山口市、川崎市、徳島市、我孫子市、三宮円滑化などで動く（乗り場インフォ三宮）。国交省活性化再生評価委員。交通工学研技術賞、今和次郎賞、阪急彩都まちづくり大賞銀賞。『神戸―震災を越えてきた街ガイド』岩波ジュニア新書など著書多数。ブログ「コミュニティ・コミュニケーション」を使い授業を進める。趣味、お遍路、温泉。

1

自己言及的研究歴と方法

思えば遠くへ来たもんだ

民俗文化システムを、【(1) 広義の文化財】としてみるのか、【(2) 共同体の統合方法や信託システム、または適応】とみるのかによって、同じ民俗学といっても研究方法が異なる。(1) の立場なら、文化研究としては理論的に強い歴史学や文化人類学に立ち向かう、あるいは妥協融和する。私は、文化財としての民俗には関心がなく (2) 共同体の統合方法や信託システム、都市コミュニティについての民俗に関心がある。日本中を歩き、離島振興法に貢献し、日本民俗学会とは一線を画した宮本常一[*1]の姿勢に共感する。私は、非農業文化を研究したが、結局、都市コミュニティとは何かという博士論文[*2]に行き着いた。その間、阪神大震災後の復興まちづくりへの参画、さらには持続コミュニティのための住民協働型交通まちづくりにまで、ウィングを広げた。

＊1
民俗学者。近代日本で全国をくまなく歩いた人として有名。『宮本常一著作集』がある。

＊2
森栗茂一（2003）『河原町の歴史と都市民俗学』明石書店。

自己言及するようになっては、研究は終わりなのか？

私の関わり方は、実証的な研究ではないと見られる。自ら現象に関わり、自ら分析するスタイルは、パターン理論を現場にあてはめて実証しようという研究からは、「現場追随型」と評価される。しかし、地域を観察しようとすること自体、どんなに慎重に観察しても作動[*3]である。作動を予期しない観察こそ欺瞞である。もし、密かに観察して、一切の作動をしない研究があるというなら、当該社会・当該住民が知るかどうかに関わらず、その情報の非対称性[*4]、説明無責任という作動をなしている。観察者はシステムと作動を観察し、かつ、それ自体、システムによる作動である。

Aに対する観察による区別を通じてシステムが発見され、そのシステムによってBの観察（方法）が生み出される循環が存在する。自己言及の有無、及び可否が重要なのではない。外部観察から得られる情

＊3
主観による対象への関わり。はたらきかけ。ニクラス・ルーマン『システム理論入門』（2007、土方透訳、新泉社）による。通常、客観的な観察が重要であるといわれる。

＊4
聞き書きする側は被調査者の情報を知っていて論文にしているのに、被調査者は調査者のことを知らない、論文を読んでいないという不平等性を指している。

報と、コミュニケーションによる自己言及をも含んだ内部観察との試行錯誤の組み合わせ[*5]が重要なのだ。

確かに、震災や「ニュータウンの高齢化」「限界集落」といった課題を抱える現場に入り込むやり方は、「現場追随」かもしれない。しかし、個人の心的システムやそれによる社会システムのドラマティックな動態、現場の手ごたえには大きな魅力がある[*6]。

*5
＊3参照。『システム理論入門』ではカップリングと表現される。理工学に多い表現。

*6
現場対処はチーム行動であり、チームのダイナミズムも重要であるが、本論では個人の体験・内省を通じて、個人研究の方向をノートしている。また、本論の内省人物がたまたま大学に所属していることから、この作動知見から得られる、大学の社学連携の手法・作法を展望したにすぎない。

2

なぜ多くのコミバスは失敗するのか

差異を見逃す

1995年の武蔵野市（東京）の「ムーバス[*7]」は、100円バス、コミュニティバス（コミバス）ブームを作った。隣の町で走らせたコミバスをわが町でも走らせたいと、国の補助金もあって、自治体は競ってコミバスを走らせた。結果、誰[*8]も乗らない100円バスが各地で大赤字を作り、平行する200円前後の既存バス路線を弱体化させた。日本一人口密度の高い首都圏の武蔵野市とわが町、隣町とわが町との状況差異を考慮せず、住民の声も参加も求めぬままコンサルまかせで導入したからである。これに関与した交通土木の専門家は、コミバスというシステムを各地に伝えたが、地域の差異を見忘れたケースも多かった。大切なのは、コミバスという技術システムではなく、システムを地域に応じて圧縮したり拡散させたりする工夫（もう一つの差異を作る）である。積極的な作動[*9]や差異の観察がなければ成功するわけがない。補助なしで「住吉台くるくるバス」が走り出した2005年、全国で、赤字コミバスの撤退が始まっていたのである。

それでも、コミバスブームは、重要な教訓を提示した。

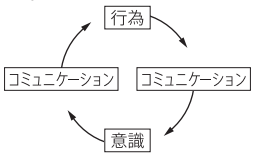
*7
1995年、武蔵野市のムーバスはコミュニティバスのさきがけで、100円で走り好評であった。細街路まで走り高齢者の外出を支援したため、好評であった。

*8
ニーズにあわない路線を無計画に、国の補助があるからと作った例も少なくない。

*9
地域の人々のニーズを発掘したり、地域ニーズの特色の観察や、ニーズに応じた路線サービスの設定。

［教訓］　地域交通は事業者任せではなく自治体の責任である

＊10



地元コミュニケーションによる再参入[＊10]

交通計画の導入にあたっては、多かれ少なかれ、便益・採算を考慮し、住民の意見を聴取して始めたはずである。しかし、一定の聴取を行えば、何かがわかるというのは、大いなる勘違いであった。住民は、聴取されても本気で答えないし、そもそも聴取されるリーダーは、クルマを乗り回す元気な地域ボスであることも多い。失敗は最初から見えていた。若干の成功例を見ると、いかに計算されたシステムかではなく、いかに住民が動いたかであった。交通権獲得の住民の「行為」においては、行為者が自らの行為を問うとき理解[＊11]が生まれる。理解が拡がる。住民の嘆願、要求だけでは持続的なインフラ整備はできない。住民協働こそインフラ整備の大きな原動力なのだ。

淡路島（兵庫）の長沢地区では、住民各戸が1万円／年ずつ出してバスを維持している。四日市コミュニティバスは、地域のスーパーと住民組織が主体となって生活バスを走らせた。京都市の醍醐コミュニティバスは、住民組織が地元企業の協賛を得て運営している。住吉台くるくるバスも、くるくるバスを守る会の活動があってはじめて持続可能なのだ。最初から高い意識の地区・住民があるのではなく、困難を打開しようとする人々の行為がコミュニケーションを生み、コミュニケーションが意識を育み、意識がコミュニケーションをつくる。相互浸透の循環においては、コミュニケーションは単なる伝達モデルではなく、作動そのものである。

住民の動きとコミュニケーション・意識の向上に連動して、行政、事業者などの意識も高まり、サポートがうまく機能し、状況に応じて議論（再計算[＊12]）することが、交通インフラを持続的に担保する。こうしてコミバスブームのなかで、多くの自治体や国は、住民協働のインフラの持続性を担保する効果とその困難性を学んだのである。

［学んだこと］　自治体は住民協働によるインフラ持続の方向を知った

＊11
住民自らが主体的に活動の目的、戦略を検討しだすこと。

＊12
数値も含めたシステム設計のみなおしのこと。

3

くるくるバスはなぜ成功したのか

くるくるバスから交通を活かしたまちづくりへ

神戸市の六甲山麓に70年代に開発された住吉台がある。兵庫県の県営団地とバブル期のオーシャンビューの民間開発[＊13]からなる。人口4000人弱、バス開通時の高齢化率23%。35年にわたりクルマ生活が浸透し、バスに乗るには谷底のバス停まで315段の階段を降りねばならなかったが、クルマ[＊14]があれば何の問題もなかった。

近年、高齢化してくると、住民のなかから路線バスの要望が出てきた。しかし、地域独占路線バス事業者[＊15]：神戸市バスは、採算性もあり、住吉台への延長は不可能であった。住民の行政への要望は、長年、「聞き置き」にされていた。2004年、国の都市再生モデル事業[＊16]として社会実験が行われ、東灘交通市民会議が結成されて、住民協働によるバス路線の開発が模索された。2005年1月23日、ついに、みなと観光バスによって、住吉台くるくるバスが走った。私は、実証実験から交通市民会議までのコーディネートを行った。その後、住民は、主体的に「くるくるバスを守る会」を作り、採算ラインに届く利用者確保に成功。さらに、新造の低床車両[＊17]3台の投入に成功している。開通後、地域のコミュニケーションが向上し、ふるさとまちづくりがはじまり、自治会組織率100%となり、安心して住み続けられる地域となった。くるくるバスを守る会（11自治会、幼稚園、老人会、みなと観光バス、陪席：東灘区役所）は、交通工学研究会（国交省、警察庁所管）技術賞を受けている[＊18]。

この住民協働の方式は、川崎市、山口市、西宮市でも採用され、地域公共交通の活性化と再生に関する法律の考え方にも影響を与えている。

＊13
阪神間の山麓部における大阪湾を眺望する高級住宅地開発。

＊14
自家用自動車をその生活機能に着目して、クルマと表現する。たとえば「クルマ社会」というように。

＊15
日本では、バス路線は、特定の事業者に独占させて、安定供給と安全を国がコントロールしてきた。

＊16
都市再生の課題を地域で発見し、地域で自ら解決しようという試みに、国が支援しようという制度。自治体の推せんが必要。

＊17
地面とステップとの差が小さく、車椅子2台が短時間に乗れ、高齢者にも乗り降りが楽となる。

＊18
森栗茂一（2007）「くるくるバスがもたらした持続可能なオールドニュータウン」『交通工学』42（1）：25–35。

くるくるバスは、住民意識が高かったから成功したのではない

土木計画学では、ソーシャルキャピタルの計測と称して、自治会組織率や公民館数、高学歴率などを計測し、その数値により一定の土木計画が目標達成されるという議論を聞く[＊19]。ところが、住吉台は、公民館もなければ、住民意識が高いわけでもない。一家に2台3台のクルマ・バイクを乗り回し、6m道路の両側に青空駐車をしてきたクルマ依存型地域であった。クルマで移動するからコミュニケーションも少なく、複数ある自治会の連携もなかった。

住吉台くるくるバス開通と住民協働型交通まちづくりが何故、可能だったかと問われれば、返事に窮する。ただ、震災直後に多くの被災高齢者が県営住宅の空室に避難生活を始め、谷底のバス停に行くのに苦渋・絶望したことが、高齢化を迎えた旧住民の焦燥感に共鳴し、運動が起こった。高台居住で移動を奪われた被災新居住民と移動を保証されなくなりつつある旧住民の不安が共鳴する不均衡こそが、新バス路線開拓という地域の持続安定を導いた。

＊19
例えば『土木計画におけるソーシャルキャピタル』（2008年5月、土木学会計画学研究委員会）での議論。計測したら、インフラ整備に代わる新しい事業成果があるがごとく語る研究者もいた。

［ポイント1］　不均衡は、新サービスの充分条件である

しかし危機が誘引であったとしても、住吉台が日本で一番、不均衡が強かったわけではない。

コーディネートのポイント：同じ目線で観察する・語り合う

そこで、国や自治体、他の地域の住民やコンサルタントは、「住吉台くるくるバスの成功は、コーディネーター（筆者）の大きな声とパワー」に由来すると、個人に理由づけしようとする。研究型でなく現場型の「特殊」な研究者個人の個性に理由づけする。しかし、大きな声やパワーは、人々を怖がらせ忌避させることもある。大きな声やパワーは、住民間に誤解を与え、またはその逆に、他人任せを導き主体的動きをそぐことにもなりかねない。

むしろ、声やパワーは道具であって、

［ポイント2］　現場コミュニケーションによる作動が必要

である。作動が、住民間に能動的な行動を促し、思いもよらぬ効果

を産んだ。私は、震災以後の仮設住宅でのコミュニティづくりや、復興まちづくりの現場プロセスで、現場コミュニケーションによる作動の有意性を実感していた。2004年のくるくるバス実証実験では、毎日、バスに乗り、車中で住民と語り合った。毎朝、登校道に立って、社会実験の始発バスを見守ってきた私は、それを見ていた住民の動き、住民間のネットワークによって主体組織ができあがるのを、見守ってきた。見る・見られる関係のなかの作動である。

しかも人々とのバス中コミュニケーションにより、70年代の初期のまちづくり運動や自治会の運動（子どもプールを作ったり盆踊りをしたり）など、地域が過去の体験から持っていた自治のシステムが、東灘交通市民会議での議論、住民によるバス停位置交渉、ダイヤ・ルートの話し合い、開通後のくるくるバスを守る会と「くるくるバス通信」の実践として、自己産出・記憶回帰[＊20]していった。

私が仕掛けたのではない。私は現場への連続した観察を行い、話を聞くという作動をともなう「研究」をしてきた。私に言わせれば、現場での作動をともなわない研究こそ異常で、現場型、研究型という分類も荒唐無稽である。

＊20
地域自治の歴史・記憶が人々の深層にあり、くるくるバスの活動がそれを自動的によびおこし、活動を強化した。そのなかで、過去の記憶が地域の知恵として思い出された。

コーディネートのポイント：誘導・制御・情報公開・舵取り

住吉台の人口、自家用車保有率、高齢化率、駅との距離・自転車が使えない高度差、所得水準などにより、500人／日以上の利用が見込めるとコンサルタントは計算していた。しかし、それだけでは、1000人／日近く利用している現状を説明することはできない。高齢化という環境によって、人々がクルマ以外の暮らしという価値の差異を見つけ、不均衡[＊21]が生じる。

差異の発見、その上でのコミュニケーション、その都度再計算[＊22]され、「なるようになる」システムが重要だ。住吉台では、生命としての存在をかけて「孫子の代まで住み続けられるまち」とのビジョンが「なるように」共感された。コーディネーターは、「なるようになる」方向を、高齢化・人口・クルマ依存度、ヘルパーの訪問といった異なる環境と地域生活にフィットしたバスのシステムとのカップリング[＊23]で誘導（ファシリテート）し、情報公開し、具体策をフィードバック[＊24]、舵取り（マネージメント）した。

こうして、住民がつぶやいた「孫子の代まで暮らせるまち」という言葉を、住民合意の錦の御旗として掲げ、ファシリテートしていった。

＊21
クルマだけが移動手段だと価値判断してきた均衡がくずれた。

＊22
どちらがよいかお金や所要時間、安全性を考えなおす。

＊23
地域の実情にあったバスサービスシステムを組みあわせること。

＊24
課題と情況、可能なバスサービスを整理して、建設的な方向で住民になげかえすこと。

具体的には、コミュニケーションのなかで「孫子の代まで住み続けられるまち」を、住民協働の響感ビジョンとして位置づけ誘導し、その具体策・工程表を「東灘交通市民会議速報」として全世帯に情報公開し、事前にまとめ[＊25]、会議でフィードバックしていった。こうして、行政と事業者、住民など、異なるセクター間のコミュニケーションを高め、役割を明確化して行動させた。

＊25
会議に出ない行政機関も含めて、すべてのステークホルダーの事前の納得が必要であった。

［ポイント３］　作動のなかからビジョンを発掘し、ローカルメディアなどのネットワークで共有化

コーディネートのポイント：再計算とカップリング

もう一点、成功のポイントをあえて挙げるとするならば、

［ポイント４］　交通行動だけで考えるのではなく、生活総体として考えた

である。私が土木学者でなく、また統計を駆使する経営学者ではなく、単に観察し、語りに耳をすます、民俗に対するような構想力を持っていることが有効だったかもしれない。

土木計画の計測や統計処理では、交通なら交通だけの閉鎖システムで分析しがちで[＊26]、実態から大きく離れることがある。民俗とは地域内外の経済、政治、文化、共同体の相関したシステムであり、潜在的な文化パターンだけでなく、行為の適応や、地域政治のなかでの合意目標の立て方、共同体の統合原理まで、多様な対象を、多方向に分析する、何でもありの、ルーズ[＊27]な構想力で分析される対象である。民俗を取り扱うように、開放されたシステムとして都市を扱ってきた私にとり、以下の分析手順は、常套手段であった。

＊26
結果として形式知分析となる。

＊27
このような人々の暗黙知は特定の分析手法がない。総体としての分析が自由であった。

(1)　震災後、急に高齢者が県営住宅になだれ込み、あまりの急坂に生活が立ち行かなくなって問題化したという住居問題の不均衡
(2)　新・交通インフラ創設におけるコーディネーターの舵取りによって制御され（ex.狭い坂道のバス路線を右回りにするか東回りにするかで対立したとき、まずは走らせてみようと合意をつくった）
(3)　その議論プロセス（経験自体が動態的ソーシャルキャピタル）が「くるくるバス通信」によって全世帯に情報共有された（ローカルメディア）

このようにしてビジョンに向かった、制御、誘導、舵取り、フィードバックの連鎖こそ、住吉台くるくるバスの成功の第二要因かもしれない。試行錯誤の連続こそまちづくり活動なのである。この場合、ローカルメディアの共有、機能が重要である。

［ポイント5］　制御、誘導、舵取り、フィードバックの連鎖

4

土木計画に求められることと社学連携

ここ10年余のコミバスブームは、交通計画が自治体の責任であり、住民協働が大きな役割を担うことを知らしめた。とくに住民協働の場においては、大学の社学連携のコーディネート力、知的ストックが生かされる場がある。求められている。現場での社学連携の場合、以下の時間軸での手法・作法は心得ておくべきことではなかろうか。

(1) 不均衡は、新サービスの十分条件である
(2) 現場コミュニケーションによる作動が必要
(3) 作動のなかからビジョンを発掘し、ローカルメディアなどのネットワークで共有化
(4) 交通行動だけで考えるのではなく、生活総体として考え、因子カップリングで分析した
(5) 制御、誘導、舵取り、フィードバックの連鎖

システム相関的な取組が、タイムリーに求められる。システムは閉ざされた形式としてあるのではなく、変化するなかで構造化する。

私たちは、通常、定性的にシステムを考え、コンフリクトや不均衡を例外、もしくは小事として過小評価しがちである。一方で、協働に

おけるコンセンサスを過大評価し、形式的に均衡したものを評価しがちである。[*28] そうではなくて、コンフリクトに対処するプロセス、現場でのドタバタ（＝大作動）こそ、完成されたコンセンサス以上に重要である。

＊28
行政の住民協働やパブリックコメント手続きにはこの形式主義がときおり見受ける。

追記：本論は、自己の参画的研究をいかに説明するのかに窮した森栗が、ニクラスルーマン『システム理論入門』（2007、土方透訳、新泉社）に助けを求めて記したノートである。問題はルーマンではなく、私がいかに理解し説明するかである。が、自分の言葉になっていないので読みづらく、注を多く加えた。編集者や読者にご迷惑かけたノートになってしまった。近刊「交通計画における住民協働の有効性と展開手法」『運輸と経済』第60巻第12号（2009年）に、本ノートの煩悶をふまえた考えをまとめることができた。参照されたい。また、このような住民協働の評価法について「新しい公共」として検討しつつある。検討プロセスは、森栗ブログ http://morikuri.cocolog-nifty.com/blog/ にあげている。