

バス路線網再編後の利用意向を把握するための デプス・インタビュー調査手法の可能性

福田 有希¹・金 利昭²

¹正会員 社会システム株式会社 (〒150-0013 東京都渋谷区恵比寿1-20-22三富ビル)

E-mail:y_fukuda@crp.co.jp

²正会員 茨城大学 工学部都市システム工学科 (〒316-8511 茨城県日立市中成沢町4-12-1)

E-mail:toshiaki.kin.prof@vc.ibaraki.ac.jp

従来バス路線再編後の利用意向調査として用いられてきたアンケートやグループインタビューは、実際に利用するか否かではなく、建前の意見が多く抽出されてしまうといった課題がある。そこで本研究では深層心理を追求できるデプス・インタビューに着目し、幹線・支線型路線網の導入によるバス路線網再編が検討されている水戸市のバス利用者に対して再編後の利用意向をアンケート、グループインタビュー、デプス・インタビューの3調査で実施し、結果を比較することで利用意向調査におけるデプス・インタビューの有用性を示した。また調査実施において得られた知見や留意点などを整理し、バス路線網再編後の利用意向を把握するためのデプス・インタビューの適用方法をF-DI法として提案した。

Key Words : *depth interview, use of intention, bus route network restructuring, acceptability*

1. はじめに

2014年に交通政策基本法の基本理念にのっとり、地域公共交通活性化再生法の一部改正が行われた¹⁾。そこでは民間事業者任せきりだった従来の枠組みから脱却し、地域の総合行政を担う地方自治体を中心となって持続可能な地域公共交通ネットワーク・サービスの形成に取り組むことが求められている。これより、バス路線の再編を決意する自治体が増加している^{2), 3)}。

一方で、不採算路線を抱えながらもなかなか路線網の再編へ踏み出すことのできない自治体も多く存在する。その理由の一つとして、バス路線再編後のバスサービスが既存の利用者に受容してもらえずに利用者が遠のいてしまう事態を恐れていることが考えられる。このため、バス路線網再編が実施される場合には、「受け入れてくれるのか」「本当に乗るのか」といった再編後の利用意向調査が必須となる。また、バス路線網再編後はPDCAサイクルに従って継続的な進捗管理を行いながら必要に応じた計画の見直しや改善を行うことが一般的である⁴⁾。しかし、バス路線網の再編に初めて取り組む自治体では、利用者への再編内容の受容性が不明瞭なままバス路線網の再編を実行してしまう自治体も存在する。

利用意向調査手法の代表的な例として、紙媒体のアンケートやグループインタビュー（以下、GI）などがあり、

多くの自治体でそれら手法のいずれか、または併用して再編後の住民の利用意向を調査している⁵⁾。しかし、アンケートでは本音を十分に引き出せないことや実際に利用するかどうかではなく「あった方が良い」などの建前の意見が多いこと、またGIでは他人の意見に左右されて自由な意見が述べられないことなど、利用意向調査として本当に適切な手法であるのかといった問題点も指摘されている⁶⁾。しかし、それらの異なる手法の信頼性について同一人物に複数の調査を実施することによる検証は、被験者の負担が過大となることから行われていない。一方で、交通計画分野での活用は少ないが、主に商品開発分野で活用されている1対1で相手の深層心理を追求するデプス・インタビュー（以下、DI）調査があり、バス路線再編後の利用意向を把握するためには、様々な角度から深い質問をすることで複雑な意思決定のメカニズムを明らかにするDIは有用ではないかと考えた。

そこで本研究の目的は、バス路線網再編後の利用意向調査手法を比較検討してDIの有用性を示すことである。

2. 本研究の位置付け

(1) DIの特徴

DIとは1名の対象者に対して深く掘り下げたインタビ

ューを行って複雑な意思決定のメカニズムを明らかにする調査手法であり、主に商品開発分野で多く用いられている。サンプル数の確保が難しいことや結果の分析に時間がかかることなどから、交通計画分野における事例は少なく、その有効性は十分に示されていない。しかし、アンケートやGIと比較するとメリットがいくつか挙げられる⁷⁾。まず、1人あたりに時間をかけられることから、対象者の性格・嗜好・心理的側面まで踏み込み、個人の深層心理を聞くことが可能であること、また、スケジュールの調整が容易で会場も特別広い場所を用意するまでもないため、費用や手間を省くことが可能であること、さらに他人の意見に左右されないことから、その人本来の心理を得ることができ、対象者の行動パターン、意見、態度、動機を理解したい際には有用であることである。

(2) DIの事例

DIの研究成果は主に心理分野や放送分野での報告が多い。今野ら⁸⁾は養護実習における適性感を感じた具体的内容や過程を理解するために、養護実習を行った大学生31名を対象に質問紙調査を行い、その後10名を対象にDIを実施した。質問紙調査と聞き取り調査を併用することは、学生の心の動きやプロセスを詳細に把握することに有効であることを示しているものの、2調査の回答の変遷については記述されていない。齋藤⁹⁾は視聴者が朝の家庭でテレビを視聴する際に伴う具体的な気分や行動を調査するための手法として実際の録画記録を再生しながらDIを行うプレイバックインタビュー (PBI) を採用した。PBIでは、アンケートやGIでは聞き出せないような複雑な構造をもつ番組の視聴理由や非視聴理由を具体的かつ詳細に把握できる反面、対象者宅への録画機の送付・設置や録画、返送などDIに至るまでの手間と時間がかかることを欠点として指摘している。

また交通計画分野での報告も少なからず存在する。渡邊¹⁰⁾は地域公共交通の衰退による日常の恒常的外出制約からの解放を政策目標に、甲府市民のモビリティの実態や外出制約の有無及び程度、バスの維持・存続に対する支払意思額等を把握するために実施したアンケート調査の対象者のうち、モビリティ制約者5名に対して具体的にどのような制約を受けているのかを明らかにするためにDIを実施した。その結果、制約者は通勤、通院、買い物以外の非義務的外出に恒常的な制約を受けていることや本来は品揃え豊富なスーパーで買い物したいところ、コンビニエンスストアで間に合わせているなどの本音の需要を完全に充足できていないことを明らかにしたが、DI回答者は5名とごく限られ、サンプル数を確保することが今後の課題として挙げられており、得られた回答結果をどのように計画情報として位置付けるかを熟考すべきである。また鈴木ら¹¹⁾は高齢者の交通事故と高校生の

自転車事故の背後にある諸要因を探るために栃木県下で発生した10例の事故の当事者にDIを実施し、急速に変化しつつある交通環境に対して、高齢者がその適応能力の面で、高校生がモラルやルールスキルの面で対応できていないことを示した。

以上のように、DIは広い分野での事例が報告されており、交通計画分野での報告も数例存在する。しかしながら、従来の利用意向調査手法として多く用いられてきた紙媒体のアンケートやGIと比較したDIの有用性は語られているものの、3調査を比較して分析した研究は見当たらない。厳密に有用性を確認するためには同一人物に3調査を実施し、それぞれの調査結果を比較することが必須と考える。

(3) 実務レベルでの利用意向調査の工夫

交通計画分野における実務レベルでバス路線網再編計画等の利用意向調査を行う際の課題や対策や工夫が施されているかを把握することとした。そこで交通計画分野における利用意向調査に十分に習熟している民間建設コンサルタント会社3社に対して、本当の利用意向を得るために実行している工夫等を把握するためにヒアリング調査を行った。調査期間は2016年1月8日～29日、調査依頼及び回答方法は電子メールを用いた。ヒアリング結果を以下に列挙する。

- ①バス路線網再編のようにこれまでに体験したことのないような行動状況における本当の利用意向を調査するためには、紙媒体でのアンケート調査では難しい
- ②正確な回答を得るためには、できるだけ実際の移動シーンをイメージさせることが重要であるため、イラスト等で分かりやすくシナリオ提示をした郵送形式や動画等のビジュアル提示をしながらの対面形式やアンケートの内容を説明しながら同時並行で回答をしてもらう説明会形式を採用している
- ③郵送配布やヒアリングなどの様々な手法が存在するが、同一人物に複数の調査を行うことは不可能であり、手法の違いによる有効性は検証されていない

以上のヒアリング結果より、実務上の現場の声として、郵送式のアンケートのみではバス路線網再編のような仮想的な状況での本当の利用意向を把握することは難しく、より正確な利用意向を得るためには対面式や説明会式での調査が望ましいと考えていることが明らかとなった。これより対面式で対象者に直接働きかけることができるDIは利用意向調査として検討に値すると考えられる。

(4) 本研究の位置付け

バス路線網再編事業のような利用者が過去に経験のない新たな交通環境が提供される場合には、事前に再編案に対する利用者の受容性を把握し、本当のニーズを捉え



図-1 再編後の本音の利用意向を把握するための調査の流れ

たより確実かつ効果的な再編案の立案が求められる。そのためには利用者に再編内容を正確に想定させ、再編案を受け入れられる本音の条件を引き出す必要がある。

そこで本研究では、同一人物にアンケート、GI、DIの3つの調査を実施し、それぞれの回答結果を比較することによってバス路線網再編後の利用意向調査手法としてDIが本音の条件を引き出す際に有用な手法であるのかを確認するとともに、従来より用いられてきたアンケートやGIの信頼性を考察する。

3. 水戸市公共交通基本計画策定におけるバス路線網再編の取り組み

水戸市は、総合的かつ戦略的な交通施策の推進を図るために2014年7月に水戸市都市交通戦略会議を設置し、水戸市公共交通基本計画の策定に取り組んでいる^{12),13)}。その中ではバス路線網の再編が計画され、基本方針のうちの1つとして、中心部と郊外部を連絡する非効率な長大路線を幹線と支線に分割する幹線・支線型路線網の導入が検討されている。幹線・支線に分割することで、中心部の幹線区間では一定の高頻度運行を保ちつつも定時性、速達性、快適性の向上など安定した高いバスサービスの提供が期待される。また郊外部の支線区間では、効率的な運行本数増加など、幹線区間の運行頻度に影響されない、適正なサービスレベルの設定が可能になることが期待されるなど、利用者、バス事業者ともにメリットは大きい。一方で、その再編案が実施された場合には幹線・支線型路線網の導入によりやむを得ず乗り換えが生じ、利用者への身体的負担も大きいことから、利用者が乗り換えが発生する再編案を本当に受け入れるのかどうかは定かではない。この場合、事業者としても利用者に受け入れられる再編案なのかどうか分からないといった不安要素を抱えたまま再編へ踏み切ることが困難であろう。しかしながら、水戸市では利用者の再編案の受容性が不明瞭なまま、バス路線網の再編計画の策定が進みつつある。

そこで本研究では、水戸市のケーススタディとして、バス路線網再編後の利用意向を把握する。

表-1 各調査質問項目

調査	質問項目
アンケート	<ul style="list-style-type: none"> 個人属性、普段のバス利用、再編案への受容性、バスに対する我慢の経験、乗り換えへの受容性、乗り換えを受容するための条件
GI	<ul style="list-style-type: none"> 普段のバス利用での経験 乗り換えへの受容性、受容条件 グループレベルでの理想の乗り換え環境案の作成
DI	<ul style="list-style-type: none"> 個人レベルでの理想の乗り換え環境案の作成
事後アンケート	<ul style="list-style-type: none"> 3手法のメリット・デメリット 会場の環境について 調査時間やスケジュールについて 乗り換えを受容するための条件について 本音で発言するために適した調査手法

4. バス路線網再編後の本音の利用意向の把握

(1) 再編後の本音の利用意向を把握するための手順

バス路線再編後の利用意向における本音がどの調査において表明されたのかを確認をする。一連の流れを図-1に示す。まず対象者に再編案の提示する。再編案の作成に関しては次節で言及する。提示した再編案の受容性を確認するために、アンケート、GI、DIの順で3調査手法を1つの属性から構成されるグループにおいて実施する。GIでは各グループでの、DIでは個人での理想の乗り換え環境案を作成してもらう。3つの調査終了後、対象者にそれぞれの手法のメリットやデメリット及び実施環境、本音で話すことができた手法などを聞く事後アンケートを実施することによって対象者の各手法の評価を収集する。各調査質問項目は表-1に示す。

(2) 再編案の作成

本研究におけるバス路線再編案を作成した。現在水戸市では幹線・支線型路線網の導入が検討されている。その際、水戸市の中心部に位置する水戸駅から約5km付近に交通結節点を設け、幹線と支線を分割する案が検討されている。本研究でも水戸市の検討内容を踏まえて、周辺部の交通結節点であるバスターミナル（以下、BT）で乗り換えさせるものとした。

また、乗り換えは利用者の利便性に大きく作用する。今回の幹線・支線型路線の導入によってやむを得ず乗り

表-2 水戸市における再編案の受容性 調査実施概要

属性	大学生	高校生	高齢者	
実施日	2015年11月5日 (木)	2015年12月14日 (月) ～2015年12月15日 (火)	2015年12月18日 (金)	2015年12月25日 (金) ～2016年1月14日 (火)
被験者	・I大学1年次 3名	・県立M高等学校2年生 4名	・W地区高齢者クラブ会員 5名	・O医院 通院患者 12名

換えが必要となる場合は、BTの設備を充実させることや乗り換え運賃の低減等を検討し、乗り換え抵抗を抑制させることで乗り換えへの受容性の向上を期待する¹⁴⁾。そこで、BTとして最低限設置すべき設備として、屋根、ベンチ、トイレ、室内待合室4つを設定した。また、運賃については直行運行のときと同額、つまり別のバスに乗り換えても初乗り運賃はかからないとした。

(3) 対象属性の選定

本研究では、バス利用者として高齢者、高校生、大学生の3つの属性を重視して再編案に対する受容性を明らかにする。その理由は、まず高齢者は乗り換えが発生することに対して、乗降時や待ち時間の身体的負担が大きいためである。高校生については水戸市ではまちなかのぎわいの創出を目指し、若者が中心市街地へ集まり活動がしやすい環境づくりを進めている¹⁵⁾。しかし、通学時間帯以外の本数は大幅に削減されており、郊外部に住む高校生が家族の送迎に頼らないで中心市街地まで出てくることは厳しい状況である。そのため、高校生層の休日の通学以外の活動での移動を保障されることが大切であると考え、大学生については、高校生よりも行動範囲が拡大することは予想され、自動車運転免許の取得も可能となるが、経済面から自動車を所有できる人数は多いとは言えず、移動手段として公共交通機関の選択が多いためである。

なお被験者は、再編案の影響を受けて乗り継ぎが発生する実際のバス利用経験者とした。

(4) 利用意向における本音の把握方法

3つの調査終了後に実施する事後アンケートの結果をもとに本音で発言した調査手法を把握する。具体的な手順は以下の3点である。

- ① 3調査の利点や欠点などを対象者が評価する事後アンケートの結果を用い、どの調査で本音や真意に近い発言ができたかどうかを確認する。
- ② 3調査の回答結果を比較し、調査によって回答内容が変化した設問に着目する。一連の調査のなかで、考えや意見がどのように変化したのかを分析し、対象者の回答の変遷を確認する。
- ③ 回答の変遷のなかで、①で得た調査手法での発言内容がその対象者の本音であると捉える。

5. 水戸市のバス路線網再編案の受容性

(1) 実施概要

前章で述べた手順にしたがって水戸市におけるバス路線網再編に対する本音の利用意向調査を実施した。調査実施概要を表-2に示す。対象者は大学生3名、高校生4名、高齢者17名の計24名である。GIの構成人数は大学生1グループ、高校生1グループ、高齢者3グループとした。高齢者への調査依頼は水戸市の交通政策課および高齢福祉課の協力を得て依頼した。

調査目的は各調査ごとに得られる回答を比較し、バス再編案の利用意向の把握においてDIを用いることの有効性を確認するとともにアンケートやGIの信頼性についても確認することである。調査場所は大学の講義室やカフェなど対象者にとって馴染みのある空間を会場とし、適宜飲み物やお菓子等を準備することで対象者の緊張を和らげた。また各調査の時間はアンケートは約20分、GIは約60～90分、DIは約20～40分とした。GI、DIともにインタビューは筆者1名であり、属性は20歳代・女性である。

(2) 本調査におけるバス路線網再編の取り扱い

本調査では前章(2)で述べたように水戸市で検討段階にある幹線・支線型路線網の導入といった再編案をベースに調査を実施する。対象者には幹線・支線型のメリットとして、①中心市街地の過剰なバスを集約することで、その分郊外部のバスの本数が増便すること、②バスの増便によって待ち時間が減ること、③長距離の路線を分割することで遅延が改善されることの3つを、デメリットとして、幹線区間と支線区間の間に発生する交通結節点(BT)での乗り換えが生じることを示した。あくまで客観的な立場から再編案を説明し、決して再編案を受け入れるように誘導することはないとした。

(3) 調査結果

a) 本音で発言できた調査手法

表-3に対象者による事後アンケートで得られた3つの調査のうち本音で発言できた調査手法を対象属性別に示す。これより各属性の多くの対象者がDIで本音が発言できたことがわかる。DIで本音の発言ができたとする理由として全属性に共通して「他者の存在を気にせずに発言することができた」、「DIで突き詰めて話すことで、真剣に自分がバスを利用するかどうかを考えることができ

表-3 最も本音で発言できた調査手法 (単位:人)

	大学生 (N=3)	高校生 (N=4)	高齢者 (N=17)
アンケート	0	0	0
GI	0	1	2
DI	2	3	14
わからない	1	0	1

表-4 回答の変化の有無 (単位:人)

	大学生 (N=3)	高校生 (N=4)	高齢者 (N=17)
変化あり	3	4	16
変化なし	0	0	1

た」と回答した対象者が多かった。また「アンケートでは作成者が見えないことから適当に回答してしまう」、
「GIでは他者に同調をしなくては行けない雰囲気があるため本音の発言ができない」、「自分の意見が間違っているような気がして発言を控えた」など、アンケートやGIでは本音の発言の抽出が難しいことが明らかとなった。

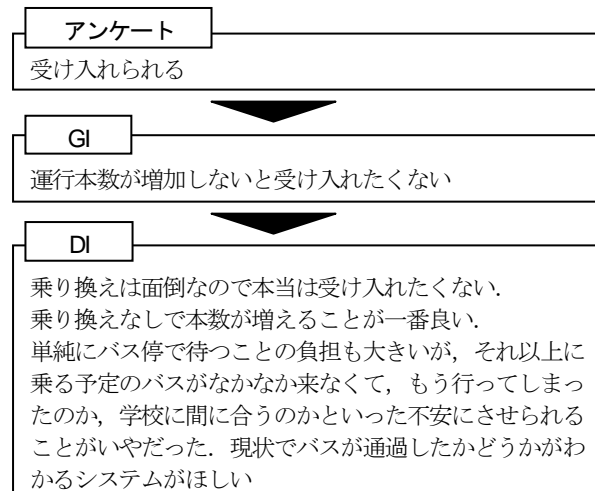
b) 回答の変遷

調査の違いにより回答が変化した内容や質問項目に着目して分析をする。まず表-4に対象属性別の回答の変化の有無を示す。大学生と高校生については全員、高齢者においては1名を除いた全員が調査間での回答に変化が生じた。変化が生じた回答内容を各属性ごとにみる。大学生では再編後に最も重視するバスサービスに関する内容、高校生では運賃値下げの要望と家族への送迎を依頼する抵抗に関する内容、高齢者は家族への送迎抵抗とGIの理想の乗り換え環境、乗り換え抵抗、運賃値下げの要望で回答の変化が生じた。そこで、回答に変化が生じた重要な調査内容に着目し、詳細に回答の変遷を確認する。

以下に4つの変遷の事例を示す。

<事例1: 高校生>

《乗り換えの受容性》



アンケートでは乗り換えを受容すると発言をしているが、GI、DIと進むにつれて受け入れを拒否していることがわかる。この対象者の本音はDIに表明されており、DI

により真剣に再編後の状況について考えるようになったと発言していることからDIを実施することで将来行動に近い回答が得られたと考えることができる。

<事例2: 高校生>

《送迎への抵抗》

GI

抵抗は感じていない。家族に気軽に頼むことができる。乗り換えが発生した場合、乗り換えが面倒なので利用したくない。家族に送迎をお願いすると思う。

DI

休日ダイヤでは早朝のバスが運行していないので、早朝の部活の場合には親に送迎を頼む。本当は休日の朝早くに親を起こすことは申し訳ないと感じている。また、休日に一人で出かけたことがある。例えば音楽を一人で聴きながら出かけたとき、家族の車のオーディオは自分の好きな曲をかけられないし、だからといって車の中でイヤホンをして聴くわけにはいかない。一人になれる空間がほしい。運行本数の増加や運行時間帯の幅などの自力で移動できるようなバスサービスがあればよい。

GIでは家族へ送迎をお願いする抵抗はないため、乗り換えが発生した場合にはバスを利用しない可能性が高いといった意向を示した。しかしDIでは本当は早朝に送迎をしてくれる親に申し訳なさを感じることや自力で外出したい欲求を抱えていることを明かし、自力で行動するためのバスサービスを求めていると回答内容が変化した。

<事例3: 高齢者>

《理想の乗り換えの環境について》

GI

乗り換えをするBTでは、ベンチ、トイレ、室内待合室の他に自動販売機、売店、喫茶店がほしい。これら設備が充実していれば乗り換えは受け入れられる。

DI

実際は売店や喫茶店などは必要ない。私は使わない。腰を掛ける場所があれば十分。それよりもノンステップバスを増やしてほしい。ステップがあるバスと比べて負担が全然かからなくてよい。増えてくれたらバスで行こうという気持ちになる。乗り換えも受け入れられると思う。

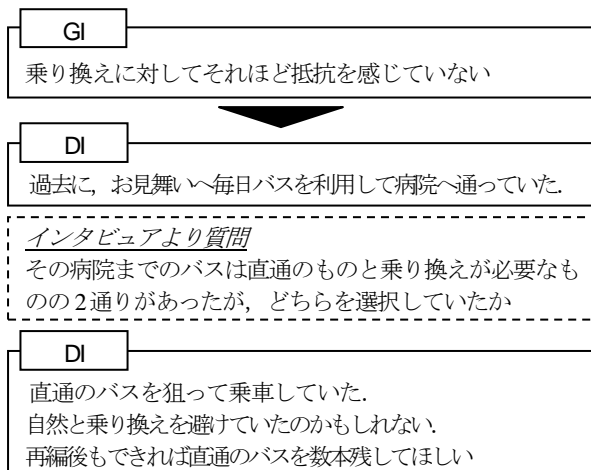
GIとDIでの乗り換えを受容する条件が異なっており、乗り換えの環境としてBT設備の充実よりも、バスの乗降時の負担を軽減するためのノンステップバスの導入の方が乗り換えの受容条件になりうるということがわかった。事後アンケートよりこの対象者の本音はDIであり、「GIでは他者の存在を気にして言葉を選んでいた」との発言からGIでは他者に同調し、本音を伏せたことがわかった。

表-5 バス路線網再編後の利用意向調査手法の特徴の比較

調査手法	目的	対象者	メリット	デメリット
		時間		
アンケート	幅広く多数の意見を数字的に表し、全体の傾向を把握する	不特定多数 質問内容・項目数に依存するが、比較的短時間	【対象者目線】 <ul style="list-style-type: none"> 自分のペースで回答することが出来る 【インタビュー目線】 <ul style="list-style-type: none"> 単純な数値という存在を介しているため、全体の構造が把握しやすい 通常数百サンプル以上のサンプル数が獲得できる 統計的に説得力がある 	【対象者目線】 <ul style="list-style-type: none"> バス路線再編といった未経験の事業内容を正確に伝えるためには、膨大な分量、構造の複雑化のため回答の負担が大きい 文言がわかりにくいと勘違いしたまま回答してしまう 【インタビュー目線】 <ul style="list-style-type: none"> 質問者の顔が見えないので、回答者は真剣に回答しなかったり、面倒な場合は記入する項目が少なくなるような回答欄を選択するなど回答の信憑性が低い アンケート形式で質問されるので、質問に対する回答しか得ることができない
GI	さまざまな目線からのバス利用に対する意見や情報を共有し、自分だけでは気が付けないようなことを聴きとる	インタビュー： 1名 対象者： 4～6名程度 1グループ： 60分程度	【対象者目線】 <ul style="list-style-type: none"> 他の対象者と話しながら楽しんで意見を出すことができる さまざまな目線の意見や情報を共有することができる 【インタビュー目線】 <ul style="list-style-type: none"> 短期間で実施が可能 対象者の相互作用態度や反応が観察できる ひらめきや直感が得られる 	【対象者目線】 <ul style="list-style-type: none"> 自分の意見が少数派だった場合に言いにくい 質問がしにくい 何となく他の対象者の意見に同調しなくてはいけない雰囲気がある 【インタビュー目線】 <ul style="list-style-type: none"> 個人個人に深く話を聴くことができない 影響力のある対象者に他の対象者の意見がコントロールされる可能性がある バスの利用頻度に大きな差があると、低頻度利用者は黙り込んでしまうことがある 対象者の都合をあわせることが難しい ある程度広い場所を確保する必要がある 大勢で話すことが苦手な人の意見が得にくい
DI	深層心理や購買行動を深く詳細に聴き取る	インタビュー： 1名 対象者： 1名 1名： 30～60分程度	【対象者目線】 <ul style="list-style-type: none"> 他の対象者の意見に左右されずに言いたいことを言うことができる 自分の都合に合わせて場所や時間を設定することができる 再編内容に対する疑問を納得いくまで質問することができる 【インタビュー目線】 <ul style="list-style-type: none"> 詳しい情報が聞ける 再編内容を正確に理解させることが可能であり、実行動に移す可能性が高い利用意向を予め得ることができる 家庭状況や金銭面など人前では話にくいデリケートな話題が聞ける 真剣に再編案を考えさせることができる 信頼関係が得られやすい 比較的会場の手配が容易 	【対象者目線】 <ul style="list-style-type: none"> 不安や緊張を感じることもある 【インタビュー目線】 <ul style="list-style-type: none"> 大量なサンプル数を確保するには費用と時間がかかる 対象者が1名であることから、アイデアのバリエーションは出にくく、他者との意見の相互作用も起こらないためアイデアの発展が少ない 1対1で調査を行うことによる不安感や緊張を与えてしまう可能性がある

<事例4：高齢者>

《乗り換えへの無意識の抵抗》



DIで無意識に乗り換えに抵抗を持っていることがわかった。インタビューが対象者の発言を掘り下げることによって、対象者の潜在的な意識を明らかにすることができた。

以上の4つの事例のような調査の違いによる回答の変遷を確認することで、GIでは発言できなかった本音をDIでは発言できていることや対象者だけでは気が付けない実際の行動に大いに影響があると考えられる潜在的な意識について指摘することが可能であることなど、DIが利用意向の把握や再編計画を立案するための手法として十分な可能性を持っていることを示すことができた。

表-6 F-DI法の適用方法

項目	内容	
一連の流れ	・事前に GI を行うことを前提とする。	
再編案の作成	・対象者の本音を引き出すためには、具体的な再編案の作成が必要 ・実際に自治体で検討段階にあり実現可能性の高い再編内容を踏まえることが良い ・具体的な交通結節点や対象路線などが決定する基本計画策定段階で行うことが効果的	
実施方法	実施計画書の作成	・調査の目的、調査対象者とグループ構成、インタビュー項目、補完調査、実施方法と調査スケジュールなどで構成
	目的の明確化	・調査によって何をしたいのかを明確にする
	対象者の選定	・対象バス路線の利用頻度が高い人物 ・路線バス以外の代替手段がある人物／ない人物
	対象者の人数・構成	・1グループあたり 4-6 人が妥当 ・グループのメンバーはバスの利用頻度や利用範囲がかけ離れないように構成 ・多くのサンプル数を獲得することよりも、1 人に対して丁寧に深く会話をし、本音を得ることが重要である
	調査スケジュール	・GI と DI は基本的に別日に実施 ・やむを得ず同日実施の際は 1 時間程度の休憩をはさむ ・対象者の予定最優先してスケジュールリング
	調査実施環境	《会場》 ・調査場所は対象者が馴染みのある場所を会場に選定する ・DI の場合は、対象者が 1 対 1 で調査をする際に不安を感じさせないように場所を選定する ・カフェ等で実施する場合は他の客の影響を受けないような場所を選定する 《空間》 ・飲み物やお菓子を用意して対象者がリラックスして発言できる空間づくりを行う。 《時間》 GI : 60~90 分, DI : 30-60 分 対象者の様子を見ながら適宜休憩を入れたり、終了時刻を調整する
記録方法	・IC レコーダー及びビデオカメラで、発言と挙動を記録する ・インタビューは特にメモ等は取らずにインタビューに集中する	
インタビュー	適性	・コミュニケーション能力、臨機応変な対応力、本音を引き出す能力を有する人物 ・具体的には交通計画に従事している人物、例えばコンサルタント等のプランナー ・対象者年齢や性別に近い属性
	心構え	・対象者に対してきちんと聞く姿勢をアピールすること ・適当なタイミングで相槌を打つことや意見に共感することが有効である ・無理に本音を引き出そうとしない ・対象者への感謝の気持ち

6. バス路線網再編後の利用意向調査としての DI の適用方法の提案

(1) アンケートと GI と DI の比較

調査結果を踏まえ、バス路線網再編後の利用意向の把握における各調査手法の特徴を表-5に整理した。表-5は対象者による3 調査の評価結果も反映しており、インタビュー、対象者の双方からの各調査の特徴を整理することができた。

(2) DI の適用方法の提案

調査実施において得られた知見や実施における留意点などを整理し、バス路線網再編後の利用意向の把握のための DI の適用方法として F-DI 法を提案した。(表-6)

7. おわりに

本研究では、本音の利用意向を把握するための手法として DI に着目し、DI と従来利用意向調査手法として用いられてきたアンケート及び GI の3つの調査を同一人物に実施し、調査の違いによる結果の比較検討を行った。得られた知見を以下に示す。

- (1) 水戸市のバス利用者24名に対し、アンケート、GI、DI の3つの調査を実施し、対象者の調査手法に対する事後評価と各回答結果の比較から、本音の利用意向はアンケートや GI ではなく DI に表明される場合があること示し、DI が有用であることを明らかとした。
- (2) (1)の結果を踏まえて、被験者の調査手法評価を反映したバス路線網再編における利用意向調査手法としてのアンケート、GI、DI の利点と欠点を整理した。さらに DI を実施する際の留意点を整理し、適用

方法としてF-DI法の提案を行った。

本研究では、利用意向調査手法としてのDIの可能性とDIを実施する際の留意点等を踏まえた適用方法としてF-DI法を提案した。しかしF-DI法をどのような調査規模で行い、得られた知見を再編計画立案の過程の中でどの段階でどのように位置づけるかなどについては今後の検討課題である。

参考文献

- 1) 国土交通省：地域公共交通の活性化及び再生に関する法律の一部を改正する法律案について，http://www.mlit.go.jp/report/press/sogo12_hh_000059.html. (2016年1月29日閲覧)
- 2) 尼崎市地域交通会議：バス路線の評価，http://www.city.amagasaki.hyogo.jp/dbps_data/_material/_localhost/sosiki/008/dai7kaibasurosenhyouka.pdf. (2016年1月29日閲覧)
- 3) 富士市：富士市地域公共交通総合連携計画[改訂版]，2011.
- 4) 谷島賢：交通まちづくりへの事業者の挑戦，地域交通シンポジウム，2014.
- 5) 武蔵野市：「これからの地域コミュニティと市民自治の検討のための基礎調査」報告書，2013
- 6) 土木学会 土木計画学研究委員会 規制緩和後におけるバスサービスに関する研究小委員会：バスサービスハンドブック，丸善，2005.

- 7) ラックス・リサーチ・ジャパン：訂正調査の活用方法(2)～さまざまな訂正調査手法とメリット～，<http://www.luxresearchjapan.co.jp/library/2010-05-20.htm>, (2015.9.17閲覧)
- 8) 今野洋子：養護実習における学生の適性感の分析：質問紙調査とインデプスインタビューによる検討，人間福祉研究 10, 93-107, 2007.
- 9) 齋藤健作：視聴者は朝どのようにテレビを見ているのか：主婦に対するデプスインタビュー調査より，放送研究と調査 61(1), pp.30-47, 2011.
- 10) 渡邊 徹：わが国地方部におけるモビリティの確保のあり方に関する研究—確保すべきモビリティ水準とその実現可能性を中心に—，運輸政策研究所第 34 回研究報告会，2013.
- 11) 鈴木春男・新井邦二郎・古池弘隆・山川仁：『栃木県における高齢者事故及び高校生の自転車通学問題等に関する調査研究—デプス・インタビューの報告—，国際交通安全学会 IATSS Review Vol.17, No.4, 1991.
- 12) 水戸市：平成 26 年度 第 1 回水戸市都市交通戦略会議資料，2014.
- 13) 水戸市：水戸市公共交通基本計画（素案），2016.
- 14) 島内 肇子：盛岡市ゾーンバスターミナル整備の費用便益分析，第 26 回土木計画学研究・講演集 CD-ROM，2002.
- 15) 水戸市：水戸市中心市街地活性化ビジョン（第 3 次），2015.

(2016.4.20 受付)

POSSIBILITY OF DEPTH INTERVIEW RESEARCH METHODS IN ORDER TO UNDERSTAND THE USE INTENTION AFTER THE BUS ROUTE NETWORK RESTRUCTURING

Yuki FUKUDA, Toshiaki KIN

Conventionally, questionnaires and group interviews that have been used as the use intention research after bus route restructuring. But, they have a problem that opinion of the public stance is extracted.

In this study, focus on depth interviews that can pursue the deep psychology. We were carried out use intention research of bus users in Mito that is being studied bus route network restructuring with questionnaires, group interviews and depth interviews and showed the usefulness of depth interview in use intention research by comparing the results obtained in research.

Finally, we sorted out findings and points obtained from the research, further proposed F-DI method as a way to apply the depth interview into use intention research after a bus route network restructuring.