



高齢者向け移動サービスのモデルケースとなる 豊明市のオンデマンドサービス 「チョイソコ」【後編】

運転に対する自信の喪失や重大事故を懸念する家族の意向などから、免許返納の是非を悩む高齢ドライバーが増えています。当社には、2016年5月のプロトタイプ発表以降、免許返納の必要性を痛感しつつも、地方や郊外などに居住していることからクルマなしの生活になってしまうことで生活の質の劇的な低下を懸念する高齢ドライバーやそのご家族から、購入できる可能性についての問い合わせが殺到しました。しかし、第25回の解説でご紹介したとおり、クルマを手放したい高齢ドライバーにとって有効となる代替手段がほとんどないのが現状です。

このような中、大手企業と地元企業が連携して高齢者が必要とする安価で便利な移動手段の提供を始めているのが、愛知県豊明市でアイシン精機が実施しているオンデマンドサービス「チョイソコ」です。コミュニティバスや路線バスへの補填で赤字増大に苦しむ自治体に手を差し伸べながら、「移動したくなるニーズ」を掘り起こし、既に1500人を超える会員を確保している日本有数の成功モデルです。

後編となる第27回では利用実態、全体の収支、バス・タクシー事業者との関係、国や規制との関係、そして今後の事業展開について、アイシン精機加藤部長のインタビュー内容を引用しながら解説したいと思います。



■チョイソコにより自治体負担は減少し、コミュニティバスの利便性は向上

採算性を向上させるために“コトづくり”を推進するとともに、エリアスポンサー制度を導入したチョイソコですが、実際の収支はどのようになっているのでしょうか。

(加藤部長)エリアスポンサーは当初18社からスタートし、現在は50社程度まで増えています。最終的には自治体負担：スポンサー負担=50：50を目指していますが、現状では60：40付近にまで来ています。2000万円の運営費が掛かっていたコミュニティバスが1000万円の経費で運行できるようになりますし、バスと比較すると車両コストも下げられますので自治体としては住民の利便性を向上しつつ大幅なコスト削減を図ることができます。エリアスポンサーの企業としては自社で送迎サービスを提供しなくても、月額1万円程度(豊明の場合)で送客してもらえるのでメリットがあります。

チョイソコを導入したことで自治体負担がほぼ半減したというのは驚くべき効果です。更に、市役所が運営するコミュニティバスの利便性向上にも貢献したと加藤部長は語っています。

(加藤部長)基本的にコミュニティバスをオンデマンドに変えたものがチョイソコであり、ユーザーとしては利便性が上がり、自治体としてはコミュニティバスの予算を振り返るだけで良いので比較的受け入れしていただきやすいのが特長です。チョイソコ運行前は沓掛エリアにコミュニティバスが1路線ありましたが廃止しました。またその他に2つのコミュニティバスが運行していましたが、チョイソコの運行

に合わせてルートを大幅に集約し、45分間程度で1周できるようにしました。これによってコミュニティバスが毎時出るようになり利便性が上がったため、コミュニティバスの搭乗者も増えるという波及効果も生み出しました。



図1：豊明市のコミュニティバス「ひまわりバス」

なお、チョイソコの車両は市役所が保有し、運行は地域のタクシー会社に委託して行われているようですが、地域の実情に応じて様々な形がありうるそうです。

(加藤部長)車両については様々な調達方法があり、スマートモビリティ基金や交通不便地域に対する補助金など国交省・経産省の政府資金を使うとかなり低コストで調達することができます。また、高齢者向けサービスに特化した場合は厚労省の補助金が使われることもあります。豊明市の場合は市役所が車両を調達し、タク

シー会社に無償貸与してタクシー会社が運行に加え保険やメンテナンスを担う形となっていま

すが、地域の実情に応じた様々な方法がありう
ると思います。

チョイソコの特徴② エリアスポンサー協賛型のビジネスモデル

チョイソコは地域のタクシー会社と提携し運行します。
エリアスポンサー（自治体や事業者）からの協賛・広告料により、
運営費用の一部を支えていただくことで
これまでよりも採算性高く運営を維持することが可能です。



図 2: チョイソコのビジネスモデル

チョイソコを実現してきた体験から、加藤部長は現状のバス事業のあり方に警鐘を鳴らしています。確かに地方に行くと乗客がほとんどいない「空バス」の路線バスを散見します。また、地方自治体の交通担当者からはコミュニティバスやオンデマンド交通の自治体負担が大きすぎて支えきれないという悲鳴を聞くことが多くあります。

(加藤部長) 全国のコミュニティバスの大半は赤字であり、運行経費の3割でさえもカバーできていないところがほとんどと認識しています。2000万円が全体経費だとすると1400万円は確実に損失になっているという計算です。自治体としては支えきれない経費なのです

が、一方でバス会社の中には本業の路線バス事業の採算が合わないのでコミュニティバスの運行委託費で採算を改善させている会社もあると聞いております。したがって、大都市圏を除く中核都市のバス事業はどんどん厳しくなっていくことは間違いありません。交流のある大学教授は今後5年以内にバス事業は壊滅的になっていくとコメントされています。年間3~4%でバス路線が縮小しているという統計も出ています。

チョイソコをモデルケースとして日本全国の路線バス、コミュニティバス、オンデマンド交通のあり方を抜本的に見直す時期が来ているように感じます。

■ 有料化した会員は増え続け、
今では高齢者の約1/3が会員に

次にチョイソコの利用実態について解説していきます。前編で述べた通り、2018年7月のサービス開始当初は91名であった会員数は現在1500名超まで増加しており、現在のサービスレベルで2台による運行を続けることが限界に近付いているそうです。興味深いのは2019年4月に有料化したにもかかわらず会員が増え続けたということです。そして、この1500名というのは実態として地域に居住する高齢者の大半が加入していることになるということです。

(加藤部長) サービス開始から最初の9か月間はアイシン精機が全てのコストを負担していましたが、2019年4月からは有償化に踏み切りました。社内のトップからは有償化すると会

員が激減するのでは、といわれましたが、その頃から認知度が上がったこともありむしろ会員は増えました。1500名まで増えると限界に近いので、台数を増やすか、遅延することを少々許していただいて乗合数を増やすかといった対策を議論しているところです。1500名の会員数というのは対象地区の高齢者の約1/3に加入していただいている状況でして、自ら歩いて行動できる高齢者のみを対象としていることを踏まえると実はかなりの割合の高齢者の方に加入していただいたのではないかと考えています。大変ありがたいことに最近ではほとんど営業活動をしていないにもかかわらず会員もスポンサーも増えているという状況です。

図3に示すように会員の8割が70代・80代であり、その利用目的の大半が買い物と通院ということです。利用者の男女比率ですが、会員数では男女=50:50であるのに対して、

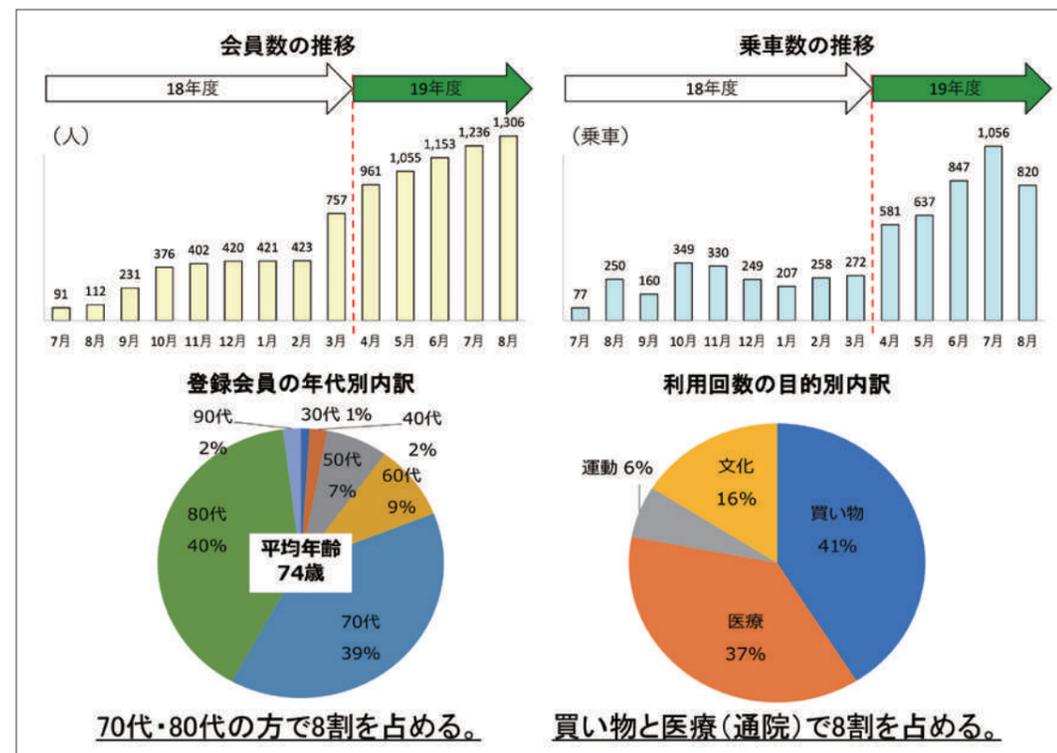


図 3: 会員数・乗車数ともに増加傾向が続くチョイソコ

利用者となると男女=25:75だそうです。つまり、女性の方が圧倒的に活動的ということです。また、利用パターンとしては自宅→目的地の往復が多く、通院後に買い物するなどのハシゴでの利用はあまり多くないとのこと。興味深いのは以下に語られているように利用者からのフィードバックをしっかりと集める仕組みまで構築していることです。

(加藤部長) 数か月ごとに会員から意見を伺う会を開催することでフィードバックを集める仕組みも作っています。ヘビーユーザー、ミドルユーザー、会員にはなったがほとんど利用履歴のない、という3つのカテゴリーの方をそれぞれチームにしてインタビュー、パートナーのスギ薬局に協力していただき、会に参加すれば粗品や割引券がもらえるという特典を提供し、オペレーターからお誘いしてお越しいただくようにしています。

その他、配車リクエストや平均乗車数についても伺いました。

(加藤部長) 運行当初に設定したKPIとしては配車リクエストの95%を満たすことでしたが、最近では会員数が増えて90%程度の実績となっています。平均乗車数は乗車定員8名に対して2名程度です。ただしイベント時は8名の定員ギリギリまで乗車していただいてピストン輸送することが多くあります。

■ 気を遣っている路線バスとの関係

チョイソコの運行にあたって最も神経を注いでいるのは路線バスとの関係だと言います。

(加藤部長) エリア内に名鉄バスのドル箱路線

があることからその路線に影響が出ないようできる限り配慮しています。また、名鉄バスに対しては、路線バスのダイヤやルートを決める際の参考になるようチョイソコについてのODデータ(乗降履歴)を全て無償で提供しています。結果として路線バスの利便性が高まれば住民にとっての満足度向上につながるため、そうなることを期待して行っています。なお、名鉄バスには隣接市とつないでいる別の路線バスがあるのですが、こちらについては逆にチョイソコがカバーできる範囲が増えたので便数を減らしました。不採算路線の便数を減らせたことは採算に貢献できたのではないかと考えています。



図4: チョイソコの車内に掲載されている路線バスの乗車案内

役所との関係についても聞いてみました。

(加藤部長) 運輸局は既存事業者を保護する立場なのでバス会社やタクシー会社に寄り添ったスタンスであると感じます。一方で、運輸局としては何か新しい取り組みが行われていることは報告したいということでチョイソコの取り組みを記事にいただいたことはあります。厚労省や経産省からは協議会への参加お誘いなどをいただき、当社としても知識を深める目的で参加させていただいたものがあります。

オンデマンド交通を運行する場合、既存のバス路線やタクシー営業所との利害を調整するため「地域公共交通会議」に諮ることが求められています。そこで、チョイソコの場合はどうだったのかも伺ってみました。

(加藤部長) 地域公共交通会議にはチョイソコが走り始めたあとは当社もメンバーであることから出席できますが、サービスを検討する段階ではオブザーバーとして出席は出来ませんが発言することは許されていません。新しい取り組みをする際にはこの状況はなかなか厳しいものがありました。

ということで加藤部長のご発言が真実だとすると、住民の公共交通を向上させることが目的であるはずの地域公共交通会議がうまく機能していないと感じてしまいます。また、バスやタクシーとの利害調整は市役所の多大なサポートを受けつつアイシン側が行ったことで、ここに運輸局の存在感がないことも非常に残念に感じます。以下の発言の通り、規制に関してもグレーな部分が多いことが課題と感じます。

(加藤部長) 車両についても検討段階では運用方法により緑ナンバーか白ナンバーかはっきりしないこともありましたが、緑ナンバーをしっかりと取得することにしました。規制で白黒はっきりしない部分がありました。タクシー会社に運行指示を出すオペレーターがいることから当社のオフィスは旅行業免許を取得しています。旅行業が要るのは議論になった点です。私自身も二種免許を取得しました。当社ではグレーな部分は全て白になるよう努力しています。

既存の路線バスやタクシーだけでは地域の移

動ニーズを満たすことができず、加えて国や自治体が補助し続けることにも限界があることから、チョイソコのような民間主導の取り組みが導入されやすいような環境を作っていく必要があります。しかし、現在の社会システムは既存事業者にとって有利なように設計されているように感じます。

ちなみになぜオンデマンド型交通サービスのトライアルを豊明市でスタートしたのか、他の地域で同様の取り組みを行う場合に重要なことについても伺っていました。

(加藤部長) チョイソコを豊明市で始めたのは高齢者の移動問題を解決しようという強い意欲を市長から感じ取ったのが大きいです。加えて、課長クラスなど中間管理職からも本気で取り組みたいという熱意を感じ取ることができました。行政トップと現場を仕切る中間管理職の両方が本気になっているかどうかは、他の地域でサービス展開する際にもポイントになると思います。

社会システムの整備に加えて、民間企業、自治体トップ、行政の中間管理職の熱意がそろったときに初めてチョイソコのような仕組みが実現できるという教訓は、実証実験後の実サービスを想定している地域においても大いに参考になるのではないかと思います。

■ 全国展開と新しいビジネス展開を模索するチョイソコ

豊明市でスタートし、オンデマンド型交通サービスの成功事例としてのモデルケースになりつつあるチョイソコですが、これからの展開についてどう考えているのかも伺ってみました。

(加藤部長)豊明市のスポンサー料については5000円から3万円程度で設定しましたが、他のエリアに展開する場合、車両にラッピングを施すことで追加のスポンサー料を取る、会員向けのDMに広告を入れる場合は広告料をとるなど、様々な工夫の余地があると思います。これから検討しているサービスの中に物販のアイデアもあります。

また、豊明市で現在使用している車両の1台には路面検知センサーが搭載され、車両から取得する振動音とカメラで撮影した映像を組み合わせてどの路面に穴が開いているのかを検知しています。レベル1~4に分けて、3以上になると大きく振動する異常ですが、これらを地図上にプロットしていき、その情報を自治体の土木課に直送するサービスを構築しようとしています。これにより情報提供された土木課は現場に直行しすぐに路面をなおす作業に入ることができます。このようなことができるのもチョイソコが定時定路運行ではなく、様々な場所をくまなく走行しているからです。アイデアとして検討したものの中には、白線が消えかかっている、道路上に樹木が被っているといった情報をカメラで検出して誰かに提供するというものもあったのですが、マネタイズが難しいので実用には至りませんでした。ちなみに路面検知については豊明市の修繕基準に合わせてプロットすべく開発を進めています。

会員制であることから利用者の年齢・住所・行動パターンが把握できる仕組みがあるということは、その仕組みを基盤として様々なサービスに活用できる可能性が広がります。そのサービス展開については次のように語っています。

(加藤部長)今後の展開としては、道路検知なども含めて付帯できるサービスのバリエーションを増やしたいと考えています。また、JTB

(名古屋事業部)様や損保ジャパン様との連携も含めてより幅広いニーズに対応した大きな活動にしていきたいと考えており、そういうパートナー企業も増やしていきたいと考えています。JTB様には街おこしと観光客誘致という役割を期待しています。中核都市以下のエリアに展開する際にJTB様の役割には大きな意義があると感じています。損保ジャパン様とは同社が所有する日本最大の介護施設への移動サービスの提供や、コールセンター機能の活用といった点で期待をしています。

チョイソコの他地域への展開についてはフランチャイズとして中継してくれる会社と進めていく戦略だそうです。

(加藤部長)東海3県以外ではアイシン精機のことを知っている人が少ないため、各地域密着型のトヨタ自動車のディーラー様などと共同で拡げていきたいと考えています。アイシンはシステムサプライヤーになるのですがシステムを導入して終わり、ではなくたち上げ前・立ち上げ後のサポートもしっかりやらせていただき、各自治体様やディーラー様の工数が少なく済むようにしていきたいと思っています。

最後にオンデマンド型交通サービスが実証実験止まりで終わらないためにどうすればよいかを伺いました。

(加藤部長)国や自治体で多くの実証実験が行われていることは良いですが、やはりその先が気になります。豊明市でも免許返納者が増えてると統計が示していることから、当社としてはもはやチョイソコは辞めることができなくなっています。したがってチョイソコを維持するための採算性を確保しなければならず、他地域へと展開していくことでトータルでの採算性

を確保できる努力を続けていく必要があると考えています。

すなわち豊明市でチョイソコを提供し続けるためにも、アイシン精機としてはチョイソコの仕組みを他地域へと展開し、トータルと

して採算性のある事業を生み出していかねばならないということです。ちなみにチョイソコは2019年のグッドデザイン賞の特別賞を受賞しました。受賞を励みにして、全国のみならず世界へと展開していくことを強く願うばかりです。



図5:グッドデザイン賞2019の特別賞を受賞したチョイソコ

著者紹介: 伊藤慎介 株式会社 rimOnO 代表取締役社長
(兼) KPMG モビリティ研究所 アドバイザー/
有限責任 あずさ監査法人 総合研究所 顧問
(兼) 東京電力ホールディングス株式会社 EV 戦略特任顧問
(兼) ミズショー株式会社 非常勤取締役
(兼) 亜細亜大学都市創造学部都市創造学科 非常勤講師
1999年に旧通商産業省(経済産業省)に入省し、自動車、IT、エレクトロニクス、航空機などの分野で複数の国家プロジェクトに携わる。2014年に退官し、同年9月に工業デザイナーと共に超小型電気自動車のベンチャー企業、株式会社 rimOnO を設立。2016年5月に布製ボディの超小型電気自動車 "rimOnO Prototype 01" を発表。現在は、MaaS(モビリティ・アズ・ア・サービス)の推進などモビリティ分野のイノベーション活動に従事。

