

研究・活動報告書

①研究・活動題目

通院送迎バスの共同運行による患者の通院負担軽減に向けた取り組み

②キーワード

通院、ラストワンマイル、モビリティ、高齢者

③研究・活動成果

(1) 活動の背景と目的

交通の便が良い都市部においても、交通結節点から最終目的地や自宅までの短距離の移動ができないがために、通院などの外出に困難を生じている高齢者が増加している。多くの高齢者は何らかの持病を抱えており、通院は必要不可欠で日常的な外出である。高齢者が安心して暮らし続けるために、安心して利用できる通院の交通手段の確保が重要である。そうした状況において、患者の送迎を支援するために、通院送迎バスを運行している病院があるが、それぞれの病院が別々に送迎バスを計画・運行していることから、路線が重複していたり、運行経費が増大していたり、ニーズを十分に把握できていないことから利用者が少なく、運行の継続が危ぶまれている。2020年に地域公共交通の活性化及び再生に関する法律が改正され、地方公共団体による地域公共交通計画の作成が努力義務化され、地域に最適な旅客運送サービスの継続のメニューの一つとして「病院等への送迎バスの積極的活用」が挙げられている。地域において、病院送迎バスを地域の重要な資源として活用することが推進されているといえる。

本年度は新型コロナウイルス感染症の影響により、暮らしの中での外出や人との交流のあり方が変化を余儀なくされた。当初、複数の病院による通院送迎バスの共同運行を試験的に実施することを予定していたが、病院との連携をとることが難しくなり、試験的な実施はできなかった。そこで、コロナ禍における通院の状況・住民意識や暮らしの変化を把握し、今後の通院バスのあり方を考える上での材料とする。

(2) コロナ禍における通院の実態

1) 活動地域における病院のおかれた状況

2019年度の活動においては、大阪市西淀川区において、淀川勤労者厚生協会（淀協）、千船病院の2団体の協力を得て、調査を行った。両団体においては、それぞれが通院送迎バスの運行を行っている。両病院とも新型コロナウイルス感染症の受け入れ病院とはなっていないが、大阪府からの民間病院への新型コロナウイルス病床確保要請を受けて、受け入れの検討を行っている（2021年2月現在）。また、両病院ともに救急患者の受け入れをしており、周囲で発熱患者の救急受け入れを断る医療機関が増えたため、4月、5月は例年の3割増の救急車を受け入れている。

淀川勤労者厚生協会では病院全体の収入が10%減少している。減少の原因は、小児科の診察の激減、慢性疾患のある患者の通院頻度の減少などである。オンライン診療も行っているが、高齢者には抵抗があり、利用されていないとのことである。

いずれの病院においても新型コロナウイルス感染症対策としては入院患者への面会の制限、発熱や咳などの呼吸器症状のある患者は一般外来とは別の場所で問診と受付を行うなどの対策をしている。病院送迎バスに関しては、換気、消毒、検温などを行いながら、通常通り運行している。

2) コロナ禍における西淀川区の外出の状況

i) コロナ禍電話調査の概要

コロナ禍における西淀川区区民の状況を把握するために、「西淀川・淀川健康友の会」では、75歳以上の会員に対して電話で調査を行った。そこで得られたデータをもとに、西淀川区内における通院を含む移動の状況を把握した。なお、「西淀川・淀川健康友の会」は、西淀川病院などを運営する淀川勤労者

厚生協会が事務局となって運営している任意組織である。

1回目の電話調査は、新型コロナウイルス感染症流行の第1波の時期であり、初めての新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が発出されている期間と重なっている（大阪における緊急事態宣言発出期間は4月7日～5月20日）。2回目の電話調査は、新型コロナウイルス感染症流行の第3波の時期であり、2回目の新型コロナウイルス感染症緊急事態宣言が発出されている期間と重なっている（大阪における緊急事態宣言発出期間は1月14日～2月28日予定）。

電話調査はボランティアによって行われた。調査方法はボランティアが75歳以上の友の会会員の自宅に電話をかけ、「コロナ禍でいかがお過ごしでしょうか?」「困っていることはありませんか」と聞き、そこから自由な発話で得られた内容をメモに残している。支援が必要な場合は訪問して様子をうかがったり、病院や社会支援サービスにつなげるなどの対応をしている。

表1 コロナ禍における電話調査の概要

	1回目	2回目
実施時期	2020年4月20日～6月30日	2021年1月19日～2月19日
COVID-19	感染者数：平均8.6人 死者数：平均1.0人	感染者数：平均246.9人 死者数：平均10.4人
調査人数	2,592人	415人
回答数	1,369人	316人
調査方法	<ul style="list-style-type: none"> ・ボランティアが75歳以上の友の会会員の自宅に電話をかけ、「コロナ禍でいかがお過ごしでしょうか?」「困っていることはありませんか」と聞く。 ・回答者の自由な発話から得られた内容をメモに取る。 ・支援が必要な場合は訪問したり、病院や社会支援サービスにつなげる。 	

ii) 第1波における電話調査の結果

生活全般に関しては、電話調査で回答が得られた1,369件のうち55%にあたる758件は「元気である」、「問題ない」と回答している。問題ない理由として、家族の支援が得られている（80件）、運動している（214件）といった回答が得られた。その一方で、感情面や身体面での健康が損なわれているとの回答も多く、「コロナ鬱」「ストレス」「不安」といった回答が45件、「足腰が弱る」「認知症がすすみそう」といった回答が125件あった。

外出の状況に関しては、「家にひきこもっている」との回答は156件であり、必要最低限の外出にとどめていた様子が見える。通院に関する回答は172件あったが、そのうち5件は電話での受診や自宅に往診してもらっており、9件は受診回数を減らしたり、受診を控えているとの回答であった。デイサービス・介護予防教室に関しては46件回答があり、そのうち7件はデイサービス・介護予防教室を休んでいるとの内容であった。

表2 コロナ禍における第1回目の電話調査の結果

		件数	主な内容
生活全般について	問題ない	758 (55.4%)	<ul style="list-style-type: none"> ・特別困った事は無い。 ・2人で元気でやっています。
	家族の支援あり	80 (5.8%)	<ul style="list-style-type: none"> ・買い物は息子が週に1回してくれる。 ・近くの長男の嫁や娘が来てくれて買い物や食事も作ってタッパーに入れとってくれるので助かっている。
	運動している	214 (15.6%)	<ul style="list-style-type: none"> ・毎日1時間歩くようにしている ・緑陰道路を歩いている。 ・朝公園でラジオ体操、家でも体操しています。
	感情面の変化	45 (3.3%)	<ul style="list-style-type: none"> ・コロナ鬱に夫がかかった。 ・ストレスたまっているが仕方がない。 ・家の中にいたら本当に不安ばかり
	健康が損なわれている	125 (9.1%)	<ul style="list-style-type: none"> ・出歩けなくて足腰が弱る。・(このままやったら)認知症が進むわ〜 ・胸が悪いので寝てばかり。テレビ見るとコロナばかりで気が滅入る。
外出に関して	通院に関して	172 (12.6%)	<ul style="list-style-type: none"> 158件：通院している 5件：電話診察、往診 ・電話診察してもらいました。・2週間に1度往診に来てもらっている。 9件：受診回数を減らしている、受診を控えている。 ・診察予約をしているが診療所に行くのが心配です。

			<ul style="list-style-type: none"> ・2週間に1度の受診が今は4週間に1度の受診にしている。 ・家に閉じこもっており、3月からリハビリ休んでいる。
	デイサービス、介護予防教室に関して	46 (3.6%)	39件：デイサービスに通っている <ul style="list-style-type: none"> ・週3回デイケアに通っている。 7件：デイサービス、介護予防教室を休んでいる <ul style="list-style-type: none"> ・3月からデイサービスにも行かず家にいる。 ・デイサービスが長期休みで身体的に低下している。
	家に引きこもっている	156 (11.4%)	<ul style="list-style-type: none"> ・毎日家にこもっている。 ・コロナが怖くて外出は控えている。 ・家に籠っています。テレビの番をしています。

iii) 第3波における電話調査の結果

生活全般に関しては、電話調査で回答が得られた316件のうち61%にあたる194件は「元気である」、「問題ない」と回答している。1回目の調査と同様に、問題ない理由として、家族の支援が得られている(19件)、運動している(30件)といった回答が得られた。感情面や身体面での健康に関しては、「ストレス」「入院・入所中の家族に会えなくて寂しい」といった回答が12件、「足腰が弱る」「体調がよくない」といった回答が39件あった。

外出の状況に関しては、「家にひきこもっている」との回答は46件である。通院に関する回答は53件あったが、そのうち5件は自宅に往診してもらっていた。受診回数を減らしたり、受診を控えているといった回答はなかった。デイサービス・介護予防教室に関しては18件回答があり、そのうち1件はデイサービスを休んでいるとの内容であった。

表3 コロナ禍における第2回目の電話調査の結果

		件数	主な内容
生活全般について	問題ない	194 (61.4%)	<ul style="list-style-type: none"> ・夫婦で元気にしている。 ・特に困っている事は無い。変わりない。
	家族の支援あり	19 (6.0%)	<ul style="list-style-type: none"> ・娘が近くにいるので土曜日は来てくれます。 ・毎日近く住む息子が朝夜様子を見に来て。買い物は嫁が行ってくれる。
	運動している	30 (9.4%)	<ul style="list-style-type: none"> ・足腰弱るので夜中に1人で汗をかく程度歩いている。 ・プールに行っている。
	感情面の変化	12 (3.8%)	<ul style="list-style-type: none"> ・コロナ、コロナで心がやられてしまう。人ともしゃべらないのでつらい。 ・現在、夫がよどの里(介護施設)に入所中。夫に会えないから寂しい。
	健康が損なわれている	39 (12.3%)	<ul style="list-style-type: none"> ・コロナではないが、体調良くない。 ・脚が大変弱りました。
外出に関して	通院に関して	53 (16.8%)	48件：通院している　5件：往診 <ul style="list-style-type: none"> ・診療所から往診に来てもらっているので安心。 ・水・金曜日にリハビリ来てもらっている。
	デイサービス、介護予防教室に関して	18 (5.7%)	17件：デイサービスに通っている <ul style="list-style-type: none"> ・デイサービス週1回に刺激になって楽しいです。 1件：デイサービスを休んでいる <ul style="list-style-type: none"> ・じっとしており、デイサービスを休んでいる。
	家に引きこもっている	46 (14.6%)	<ul style="list-style-type: none"> ・外出していない。ストレスたまっている。 ・持病があるので必要以上に外出はしない。

iv) 電話調査のまとめ

2回目(第3波)の調査の時期の方が1回目(第1波)の調査に比べて新型コロナウイルス感染者、死者数は28倍、10倍と増加しているが、「家にひきこもっている」と回答している人の割合にあまり変化は見られなかった(11.4%→14.6%)。また、いずれの調査においても感情面の変化のある人が3~4%、健康が損なわれている人が9~12%おり、人との交流や外出の自粛が健康に与えている影響が出ており、その影響は今後も続く可能性がある。

1回目の調査と2回目の調査で違いが出ているのは、通院やデイサービスに関するものである。1回目の調査では、感染の不安であるため受診・参加回数を減らす、控えているとの回答が16件あったが、2回目の調査では1件と減少していた。往診が必要な病院・診療所における発熱外来の整備、消毒や換気の徹底など、感染症対策がすすんだことにより、通院やデイサービスに対する不安が減り、第1波の時に比べて第3波では必要な外出ができるようになったと推測される。

3) ヒアリング調査

2) で把握したコロナ禍における通院の状況について、さらに詳しく調べるために西淀川区民に対してヒアリング調査を行った。ヒアリング調査の協力者は10名である。疾患を抱えている人についてより詳しく状況を把握するために、うち7名は西淀川公害患者と家族の会の会員とした。通院を含めた外出全般についてヒアリングを行った。

2) の電話調査では、新型コロナウイルス感染症の第3波において通院頻度を減らしているとの回答はみられなかったが、ヒアリング調査で通院について詳しく聞いたところ、非高齢者、高齢者ともに通院頻度を減らしているとの回答が得られた。定期的な通院を必要としていない人においては、コロナ禍前であれば通院する状態であっても我慢しているとの回答だった。

定期的な通院を必要としているぜん息患者においても、薬だけをもらいにいったり、ネブライザーの吸入の回数の頻度を減らす等により通院を抑制している。また、ぜん息患者は新型コロナウイルス感染症に罹患した場合の重症化リスクが高い上に、咳や発作で新型コロナウイルス感染症と疑われる経験をしている人もいるため、通院を躊躇することにつながっている。今回の調査において、吸入の回数を減らしているぜんそく患者が「夕方にはしんどくなる」と回答している。ぜん息を含め慢性疾患は、適切な治療を継続することにより、症状を安定させ、病気の増悪を防ぐことになるため、通院頻度の減少は症状の悪化につながる可能性がある。また、ぜん息患者（家族を含む）の6人のうち、3人が病院の通院送迎バスを利用しているとのことであったが、感染症対策のために利用をできるだけ控えているとの回答があった。

通院以外に関しては、「以前は病院や買い物などで偶然に友人や知人に会うことができていたが、会えなくなった」「遠方の友人や家族と会えない」、「まちづくり活動ができていない」、「患者の会の活動として、会員の家に訪問してお話ができていたが、会うことができなくなり体調もわからない」など、人との交流が途絶えているという状況が把握できた。現在は、「寂しい」「物足りない」といった気持ちの変化がみられるが、健康の格差にはソーシャル・キャピタルの影響が大きいとの研究もあり¹⁾、今後、人との交流の減少が健康に与える影響もあると考えられる。

表4 通院における主な変化

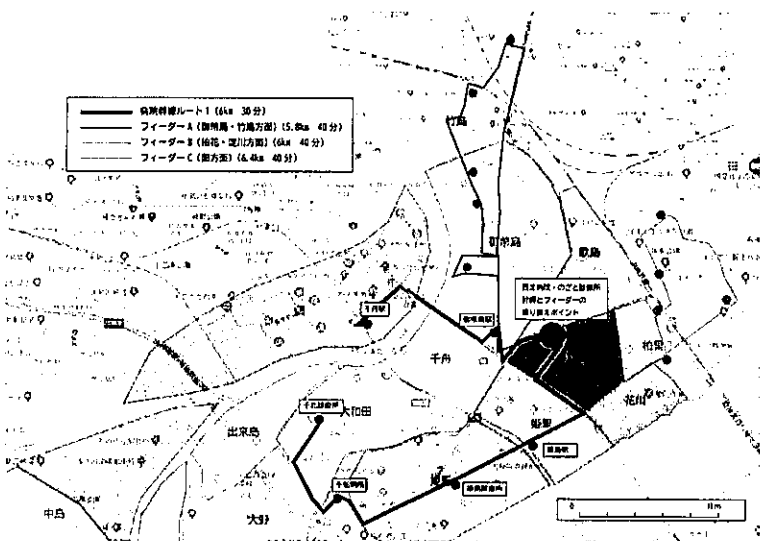
	性別	年代	疾患	外出内容の変化	気持ちの変化	通院バス
A	女性	40代		・通院に行く頻度はほぼ0になった。歯科検診に行かなくなった。腹痛も我慢。	・感染のおそれがあるので、通院を躊躇する	—
B	女性	40代	子どもがぜん息患者	・春の緊急事態宣言発令中は、息子のぜん息の薬だけ取りに行き、病院でのネブライザーは中止 [※] 。 ・受付時には、息子には外で待ってもらうなど、できるだけ息子が病院にいる時間を減らしている。	・病院自体が心配。病院の外で診察を受けているのを見ると不安。仕方ない。	—
C	女性	80代	ぜん息患者	・（公害認定患者であり、ぜん息治療のための）吸入に行く回数を減らしている。以前は週に3回行っていたが、週に2回吸入に行っている。その後、喉が痛む時もあったが、うがいなどで我慢している。	・下痢になった時に千北病院に行ったら別室に入れられた。ぜん息の咳が新型コロナウイルス感染症と疑われ、傷ついた。	利用
D	女性	70代		・歯医者への検診を控えている。眼科の予約を取り消した。	・感染のおそれがあるので、通院を躊躇する	—
E	女性	70代		・変わらない。		—
F	女性	70代	ぜん息患者	・以前は月に10回以上吸入をしていたが、今は月に3回か4回に減らしている。診察は月に1回受けている。吸入に行く目安とする。気温の変化により、夕方にはしんどくなることが多い。	・ぜん息の発作で病院に行ったのに、新型コロナウイルス感染症として扱われ嫌だった。	利用。できるだけ乗らないようにしている。
G	女性	60代	配偶者がぜん息患者	・皮膚科の診察を控えている。夫は仕事が無くなったため、吸入に行きやすくなり、週に1回以上行っている。		—
H	女性	70代	ぜん息患者	・月に1回程度行くのは変わっていない。よくいって3回ぐらい。		—
I	女性	70代	ぜん息患者	・通院の回数は減っていない。できるだけ車で移動する。		利用
J	女性	60代		・歯医者への検診を控えている。		—

(3) 今後の通院バスのあり方に関する考察

通院バスの共同運行方法を検討するにあたって、「①各病院の送迎バスの相互利用」、「②経営の共同化」「③路線の再編」「④コミュニティバス化」の4段階を想定している。

淀川勤労者協会および千船病院のバスの共同運行を検討する際において、路線の再編を検討するにあたり下記のような内容を検討することとする。

淀川勤労者協会では4ルート、千船病院においては1ルートのバスが運行されているが、ルートに重複がある。「③路線の再編」を検討する際には、下記のような内容を検討している。西淀川区内の主要な駅、千船病院、西淀病院、のぞと・姫島・千北診療所をつなぐ路線を基幹路線とし、この路線では定員29人のマイクロバスを利用することとする。この基幹路線は千船病院が運行している路線（平均8.3人/便）と淀協が運行しているC路線（平均3.6人）を統合したものである。この基幹路線では、地域内住宅などからは離れているため、現状の淀協が運行している路線のうち3路線（平均2.1～2.6人）をフィーダー路線として残し、西淀病院・のぞと診療所において基幹路線に乗り換えができるものとする。この路線の再編により、住宅の近くで送迎バスに乗れるというメリットを残しながら、路線を1つ減らすことができるため、運行経費を削減することができる。



基幹路線

- ・主要な駅と病院を結び、幹線道路を中心に運行する。
- ・走行距離6km、走行時間30分
- ・運行時間は30分程度。
- ・29人乗りのマイクロバスを利用（現状の路線では11.9人利用）。

フィーダー路線

- ・住宅地内の細街路を中心に運行。
- ・走行距離5.8～6.4km、走行時間40分
- ・運行時間は40分程度。
- ・9人乗りのワゴン車を利用（現状の路線では2.1～2.6人利用）。

乗り換えポイント

- ・基幹路線、フィーダー路線のいずれも「西淀病院・のぞと診療所」をルート上に含み、乗り換えができるものとする。

(4) まとめ

感染症流行時には、外出頻度が大きく減少し、通院も抑制され、通院バスの利用が減る傾向にある。通院頻度の抑制は、病院の経営状況の悪化につながっている。しかしながら、患者の健康、生命を維持するためには通院は必要不可欠な外出であり通院頻度の抑制は健康を損なっている可能性が高い。また、感染症の影響が治まった後、外出の自粛により移動能力が低下した人へのケアのためにも地域内での短距離移動を担う通院バス・コミュニティバス等の重要性は高まっていると考えられる。

本年度はコロナ禍のため、複数の病院の患者が混乗するバスの共同運行を試行するには困難な状況であったが、今年度の調査で得られた内容をふまえて、患者の外出・移動のあり方、外出効果の検証、地域公共交通としての病院バスの活用も併せて、共同バスの位置づけを見直し、改めて試験運行の実施を検討していきたいと考えている。

参考文献

1) 相田 潤, 近藤 克則:「ソーシャル・キャピタルと健康格差」、医療と社会、24 卷 (2014) 1 号、p. 57-74

注 ※ネブライザーによる吸入：患部に直接薬を到達させることができるため、呼吸器系疾患の治療において効果が高い。2020年3月に日本環境感染学会よりエアロゾル感染の発生可能性があると提言されたが、5月末に日本耳鼻咽喉学会より根拠がないとの提言があり、治療が再開されている。