

第5章 モデルプランの策定

第5章 モデルプランの策定

1. 対象地区の概要

(1) 砂取校区第1町内の人口、世帯数

モデルプランを実施する砂取校区第1町内は、熊本市中央区神水本町にある住宅街である。平成26年11月時点の神水本町の人口は1,619人、世帯数は692世帯で、高齢化率は25.3%となっている（図表5-1）。このうち、同町内の世帯数は、自治会へのヒアリングによると約460世帯ある。

図表5-1 神水本町の人口および世帯数

世帯数	人口	(単位:人)		
		計	男	女
692	総数	1,619	737	882
	0～14歳	210	112	98
	15～64歳	1,000	474	526
	65歳以上	409	151	258

資料：熊本市「住民基本台帳人口（平成26年11月1日）」

(2) 周辺の公共交通機関

砂取校区第1町内周辺の公共交通機関をみると、バスは、熊本都市バス、九州産交バスの停留所（停留所名：「熊商前」）が熊本県立熊本商業高等学校前に設置してある。また、熊本市電の停留所（停留所名：「商業高校前」）も同地点にある（図表5-2）。

これらの公共交通機関の健軍商店街までの運賃は片道150円、所要時間は約7分となっている。

図表5-2 砂取校区第1町内周辺の公共交通機関

	熊本都市バス	九州産交バス	熊本市電
乗車 停留所	熊商前		商業高校前
降車 停留所	健軍電停		健軍町
健軍商店街までの所要時間	約7分		約7分
運賃(片道)	150円	150円	150円

資料：各社ホームページ

(3) 買い物環境

同町内の商業施設の立地状況は、平成26年9月30日に国道57号線（通称：熊本東バイパス）沿いに立地していたタニダ本店が閉店したため、同町内から距離のあるマックスバリュエクスプレス神水店や健軍商店街等が主な買い物場所となっている。

2. モデルプランの検討過程

(1) 検討経緯

モデルプランの策定にあたり、今回の調査事業では5回のワーキンググループにおいて検討を重ねてきた。ワーキンググループでの検討結果を踏まえて、今後、健軍商店街関係者が運営主体となって本格運用を目指すにあたり検討が必要な項目について、図表5-3で留意すべき点として整理した。その中で、モデルプランの事業収支に影響を及ぼす運賃については、次頁の「運賃収支の検討条件」で示した検討を行った。

図表5-3 モデルプランの検討経緯

①当初提案内容		②検討状況			③実施	
		道路交通法等規制の判定 (○、△、×)	問題点、課題	対応策		
商店街、タクシー会社に関する項目	運営主体	健軍商店街	○	<ul style="list-style-type: none"> 収支見込み (黒字) 収益分のプール方法 (赤字) 補てん 	<ul style="list-style-type: none"> (収支見込み) シミュレーションで最適運賃検討(黒字の場合) 福祉施設等への車いす寄贈 利用者への還元 等 (赤字の場合) 周辺施設(金融機関、医療機関等)からの協賛金 	<ul style="list-style-type: none"> 可能な限り、3~4名で乗り合わせるよう働きかける 運賃収入のみで運営 赤字分は補填が必要 運営が軌道にのれば、協賛金等を検討
	受付担当	よって館ね	○	<ul style="list-style-type: none"> 利用条件の検討 	<ul style="list-style-type: none"> 「よって館ね」で貯筋運動に参加 等 	<ul style="list-style-type: none"> 特に利用条件は設けない 貯筋運動には自由参加 美容教室、お茶の淹れ方等の“街ゼミ”の開催
	運賃	パターン1(定額制) 例:一律300円、350円 等 パターン2(割り勘制) 乗車人数に応じて決まる 例:1人乗車600円、3人乗車200円 等	○	<ul style="list-style-type: none"> 利用者への周知 自宅までの送迎等のニーズ 	<ul style="list-style-type: none"> チラシ等でわかりやすく説明 できるだけ複数乗車を促す説明 自宅までの送迎ニーズは、通常のタクシーで対応。買い物商品の宅配はらくらくお買い物システムで対応。 	<ul style="list-style-type: none"> 砂取校区第1町内の回覧板等を活用し、周知 定額制(300円もしくは350円)で実施 らくらくお買い物システムは圏外であり、対応検討要
	集合場所	地域コミュニティセンターなど	○	<ul style="list-style-type: none"> 協力施設の選定 	<ul style="list-style-type: none"> 実証実験では1、2か所でスタートし、徐々に協力施設を増やす 	<ul style="list-style-type: none"> 砂取校区第1町内 ➢砂取地域コミュニティセンター ➢学研ココファン神水 等 ※地域の実情に応じた設定要
	車両	セダン型タクシー車両(乗客定員4人)	○	<ul style="list-style-type: none"> 通常運行のタクシーとの区別 	<ul style="list-style-type: none"> 車体に表示(シール等) 認知しやすい名称 	同左
	車両数	前日予約に基づき配車	○	<ul style="list-style-type: none"> 前日予約が原則 会員制度が前提 		同左
	ドライバー	タクシー会社運転手	○			同左
法規制	運行方式	<ul style="list-style-type: none"> 運行主体と運行会社を分離し、貸切運行。 所定の2地点(健軍商店街と集合場所)のみで乗降を行い、予約があった場合のみ運行。 集合場所は複数か所。 	○		<ul style="list-style-type: none"> 運行する際に九州運輸局熊本支局に事前に事業内容説明することが望ましい 	同左

(2) 運賃収支の検討条件

① モデルプランの需要算出方法

砂取校区第1町内における「おでかけ支援サービス」のモデルプランを利用する需要量は以下のとおり算出した。

- ・砂取校区第1町内の世帯数（約460世帯）に神水本町の高齢化率（25.3%）を乗じて、高齢者がいる世帯数を算出。

$$\rightarrow 460 \text{世帯} \times 25.3\% = 116.4 \text{世帯} \quad \text{※約116世帯}$$

- ・高齢者がいる世帯（116世帯）に、今回のアンケート調査から「おでかけ支援サービスを利用したい」と回答した人の割合（12.1%）を乗じて、モデルプランの需要のある世帯を算出。

$$\rightarrow 116 \text{世帯} \times 12.1\% = 14 \text{世帯}$$

- ・モデルプランの需要があると想定される14世帯によって、月1回程度の利用があるものと仮定して、モデルプラン1回あたりの利用者数を算出。なお、月1回程度の利用頻度は、対象地域へのヒアリング結果や移動販売の利用状況（1回あたり20名前後の利用実績がある）を勘案して仮定した。

$$\rightarrow 14 \text{世帯} \times 1 \text{回} / \text{月} 4 \text{回} = 3.5 \text{世帯}$$

以上の需要算出方法に基づいて、今回のモデルプランの需要量は1回あたり3人程度の利用があるものと見込んでいる。

② モデルプランの運賃収支の検討条件

健軍商店街の集合（乗車）場所の「よって館ね」から砂取校区第1町内の集合（乗車）場所までのタクシーの運賃は1,060円となる。この運賃を定額制300円と350円の2パターンで算出した結果は以下のとおりである（図表5-4）。

図表5-4 モデルプランの運賃収支の検討条件

【試算 パターン1】

片道	定額制	300	運賃	1,060
		円		円

		車両1台				車両2台			
		1名	2名	3名	4名	5名	6名	7名	8名
1日1往復	片道	▲ 760	▲ 460	▲ 160	140	▲ 620	▲ 320	▲ 20	280
	往復	▲ 1,520	▲ 920	▲ 320	280	▲ 1,240	▲ 640	▲ 40	560
週1回運行 (月4回)	片道	▲ 3,040	▲ 1,840	▲ 640	560	▲ 2,480	▲ 1,280	▲ 80	1,120
	往復	▲ 6,080	▲ 3,680	▲ 1,280	1,120	▲ 4,960	▲ 2,560	▲ 160	2,240
12か月	片道	▲ 36,480	▲ 22,080	▲ 7,680	6,720	▲ 29,760	▲ 15,360	▲ 960	13,440
	往復	▲ 72,960	▲ 44,160	▲ 15,360	13,440	▲ 59,520	▲ 30,720	▲ 1,920	26,880

※5名以上の利用者がある場合は、1台目に3名乗車することと仮定

※8名の利用者がある場合は、4名ずつ乗車することと仮定

【試算 パターン2】

片道 定額制
円

運賃
円

		車両1台				車両2台			
		1名	2名	3名	4名	5名	6名	7名	8名
1日1往復	片道	▲ 710	▲ 360	▲ 10	340	▲ 370	▲ 20	330	680
	往復	▲ 1,420	▲ 720	▲ 20	680	▲ 740	▲ 40	660	1,360
週1回運行		1名	2名	3名	4名	5名	6名	7名	8名
(月4回)	片道	▲ 2,840	▲ 1,440	▲ 40	1,360	▲ 1,480	▲ 80	1,320	2,720
	往復	▲ 5,680	▲ 2,880	▲ 80	2,720	▲ 2,960	▲ 160	2,640	5,440
12か月		1名	2名	3名	4名	5名	6名	7名	8名
	片道	▲ 34,080	▲ 17,280	▲ 480	16,320	▲ 17,760	▲ 960	15,840	32,640
	往復	▲ 68,160	▲ 34,560	▲ 960	32,640	▲ 35,520	▲ 1,920	31,680	65,280

※5名以上の利用者がある場合は、1台目に3名乗車することと仮定

※8名の利用者がある場合は、4名ずつ乗車することと仮定

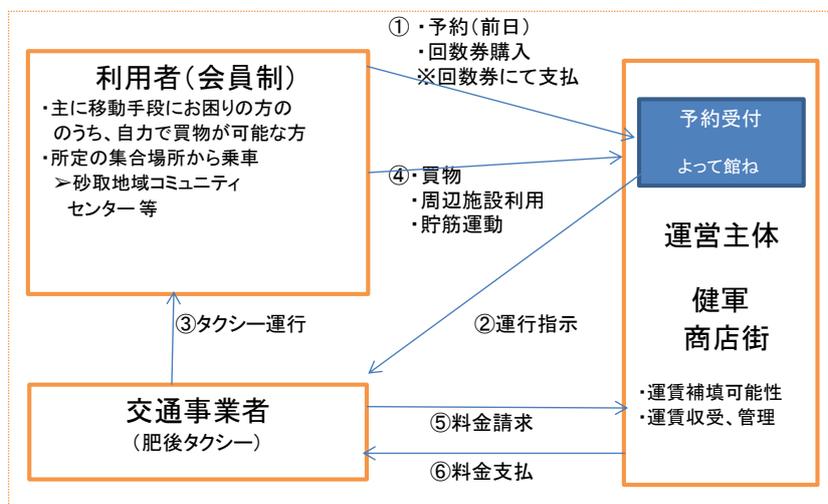
3. モデルプランの概要

(1) モデルプランの内容

砂取校区第1町内で実施するモデルプランは、図表5-5、5-6で示したとおりである。
また、前提条件の主なものは以下のとおり。

- ・ 集合場所：周辺の地域コミュニティセンターもしくは高齢者向け住宅
- ・ 健軍商店街までの所要時間：約6分
- ・ 健軍商店街までの距離：約2.7km
- ・ タクシーの運賃：片道1,060円

図表5-5 モデルプランのスキーム



大項目	中項目	設定値	備考
運行頻度	運行間隔	1日1往復	モデルプランを実施が軌道にのれば、増便を検討
	運行時間	午前中	モデルプランを実施が軌道にのれば、複数の時間を検討
運行形態	車両規模	小型タクシー (定員4名)	-
	運賃設定	300円と350円の2パターンで検討	-
	想定需要数	3人/1日	モデルプランの需要算出方法参照
	集合(乗車)場所 砂取校区第1町内	地域コミュニティセンターもしくは高齢者向け住宅	-
	集合(乗車)場所 健軍商店街	よって館ね	-

●運行ダイヤ(案) ・1日1往復、水曜日

砂取校区 発		⇄	健軍商店街 発	
午前	9:30		午前	11:00

※運行日を水曜日に設定した理由

- ・サンリブ健車の売出し日であるため
- ・砂取校区第1町内への移動販売が、月曜日、木曜日に実施されるため
- ・水曜日が店休日の店舗と調整必要

※送迎サービスをモデルプランとして検討した理由

アンケート調査結果をみると、これから利用してみたいサービスを尋ねた設問では、「宅配サービス（生協ほか、スーパーやコンビニの宅配サービスを含む）」（41.1%）が最も多く、今回のおでかけ支援サービスが該当する「買い物するお店への送迎サービス」（34.0%）は2番目であった（再掲34ページ 図表2-6）。

この点、今回の調査事業で健軍商店街と地域の拠点の2地点間を結ぶ送迎サービスをモデルプランとして採用した理由は、以下のとおりである。

1点目は、「第1章2.（3）健軍商店街で実施する買い物支援のモデルプランの検討経緯」でも触れたが、「おでかけ支援サービス」は、健軍商店街で既に実施している「らくらくお買い物システム」のスキームを活用でき、宅配サービスと比較してイニシャルコスト等を低く抑えられると見込まれたためである。2点目は、移動販売は既に事業者が存在しており競合する可能性がある一方で、補助金等に頼らない自立継続性のある送迎サービスは新規性がみられたためである。

図表 5-6 モデルプラン (砂取校区第1町内 ⇄ 健軍商店街)

A3 別添

(2) モデルプランの事業収支

① 運行経費の検討条件

砂取校区第1町内で実施するモデルプランの運行経費をみる上での検討条件は、以下のとおりである（図表5-7）。事業1年目はイニシャルコストが20万円前後発生する見込みとなるが、ランニングコストは既存の車両等を活用するため多額のコスト負担はない見込みとなる。なお、イニシャルコストはコストダウンを図る工夫の余地があると思われる。

図表5-7 運行経費の検討条件

大項目	中項目	設定値	備考
イニシャルコスト	回数券 作成費	10,000円	※回数券を作成した場合 6枚つづりの回数券、500シート分を印刷した場合
	チラシ 作成費	92,000円	※年4回作成した場合 ※砂取校区第1町内約460世帯分 ※単価@50円、片面1色刷
	マグネット (車体貼付用)	24,000円	※車両2台分 ※1台4枚貼付 ※@3,000円×8枚
	シルバーカー 購入費	25,000円	※シルバーカーを1台購入した場合
	アンケート 作成費	46,000円	※利用者アンケートを実施した場合 ※アンケート作成@100円×460枚 ※郵送回収の場合は別途費用要
	小計	197,000円	-
ランニングコスト	車両の運行経費 (人件費、経費等)	通常のタクシーの運行 経費に含む	-
	オペレータ人件費	健軍商店街振興組合 のスタッフが対応	新たにオペレーターを雇用する場合は 人件費が発生
	商店街からタクシー会 社への予約にかかる 通信費	1,440円	通話料1分あたり10円×3分×48回 (月4回×12ヶ月)
	小計	1,440円	-
合計		198,440円	-

※「よって館ね」で利用者を増やすための取り組み（例：美容教室等の“街ゼミ”）を開催する場合は別途費用要。

② 運賃収支予測

モデルプランの年間の運賃収支を予測すると、想定需要数（3人/1台）を満たせば、健軍商店街の若干のコスト負担が生じるものの事業継続可能と見込まれる（図表5-8）。

図表5-8 モデルプランの運賃収支予測

大項目	中項目	設定値	備考
運賃収支 (年間)	運賃収入	100,800円	・想定需要数(3人/1台)の場合 ・定額制運賃350円の場合 ・350円×3人×1往復×月4回×12ヶ月
	タクシー会社への 運賃支払	101,760円	・運賃1,060円×1往復×月4回×12ヶ月
	運賃収支	▲960円	・健軍商店街による負担

③ モデルプランの事業収支予測

モデルプランの運行経費をみると、ランニングコストの負担が軽いことから、インシヤルコストを抑えることがポイントになると思われる。

運賃収支は、一定の需要が存在していることから運賃収入の確保が事業継続のためのポイントとなる。このため、平成27年度のモデルプラン実施にあたっては問題点や課題を整理、確認しながら取り組み、想定需要数（3人/1台）の達成を目標にすべきと思われる。

なお、アンケート調査でおでかけ支援サービスの利用意向を尋ねた結果をみると、「どちらとも言えない」が34.4%であったことから、モデルプランの情報提供等により想定需要数を増やす余地があるものと思われる。

4. モデルプランの導入効果

モデルプランの導入によって、地域住民の移動手段が確保できれば、以下のような効果が期待される。

- 移動に制限のある住民の買い物の選択肢が広がり、外出の機会が生まれる。
- 健軍商店街が実施する医商連携の取り組みなどを体験することで、利用者の心身両面の健康増進につながる。
- 健軍商店街の利用拡大につながり、商業面の活性化につながる。

5. 今後に向けた検討課題

今回の調査業務は、健軍商店街を基点としたモデルプランを策定することを目的として調査を実施した。その結果、来年度以降に健軍商店街が事業主体となり実施するモデルプランは、砂取校区第1町内自治会の協力を得て取り組むこととなった。

現時点では、モデルプラン実施による効果を検証するデータがないため、今後の事業継続性を正確に予測することは難しいものがある。このため、平成27年度以降は、モデルプランの実施にあわせて効果を把握・検証していくことが求められる。

また、モデルプランの効果を把握・検証することは、熊本市内の他地区が同様の買い物支援サービスを行う際の基礎資料として役立つものと思われる。

そこで、健軍商店街が事業主体としてモデルプランの企画運営、収支管理等を行うにあたり、中長期的に効果を把握・検証する際に必要となると想定される関係機関との連携項目および内容を下の表に掲げる（図表5-9）。

今後、補助金等に頼らずに自立継続する買い物支援サービスを各地域で取り組むにあたっては、地域住民のニーズに対応した商店街や事業者の前向きな取り組み姿勢が不可欠であり、行政には福祉分野やまちづくり分野などの関係部署との連携はもとより、地域住民との関係者間のコーディネーター的な役割が期待され、地域の多様なプレイヤーの連携による仕組みづくりが求められる。なお、地域の自治会等にアプローチする際には熊本市の担当部署と連携して取り組むことが望ましい。また、地域の住民や事業者が自発的に実施している買い物支援に協力することが、スムーズに運営するポイントになるとと思われる。

図表5-9 中長期的な効果把握・検証に向けた検討項目案

	検討項目	対象者	想定される内容
実施前	関係者間の協議・調整	自治会	利用者向け広報の手法の協議
		タクシー事業者	車両、運賃等の調整
			車両貼付用マグネット等の協議
		熊本市	関係者間の合意形成を図るためのコーディネート依頼
運輸当局	モデルプラン実施の報告		

	検討項目	想定される内容
実施後	利用者アンケート等	利用者アンケートの実施
		実験実施データの収集・管理
		実験実施データの分析、整理
		課題抽出と改善策検討

6. 今後のスケジュール（導入フロー）

モデルプランの本格運用に向けた今後のスケジュール（導入フロー）は以下のとおりである（図表5-10）。

図表5-10 今後のスケジュール（導入フロー）

