

導入する移動手段（実証運行）の検討内容

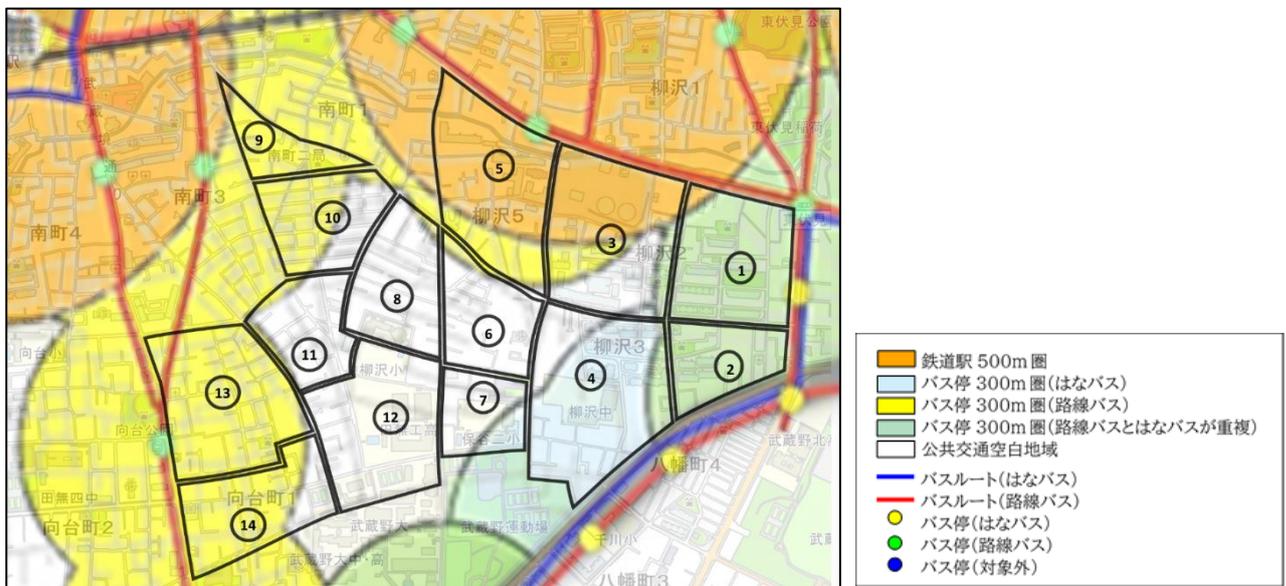
1 運行エリア（営業区域）の検討

- ・向台町一丁目、南町二丁目、柳沢二丁目～五丁目の対象地域を基本として、駅など地域以外のどの地点を含めるか。

(1) 公共交通空白地域

導入を検討する移動手段は、地域公共交通計画において鉄道や路線バス等を補完する「地域内補助交通」に位置づけるものとなる。そのため、運行エリアや乗降場所の設定にあたっては、既存路線バスとの距離や、公共交通空白地域にお住まいの方の利用しやすさといった視点で検討した。

公共交通空白地域とアンケート調査時に設定した居住地の区分を重ねたところ、大部分が公共交通空白地域となるのは、⑥、⑦、⑧、⑪、⑫の地域であった。



図：公共交通空白地域と、アンケート調査における居住地の重ね

(2) アンケート調査（令和6年8月実施）の回答

「もっとも多い行先」と「2番目に多い行先」の合計で比較した。

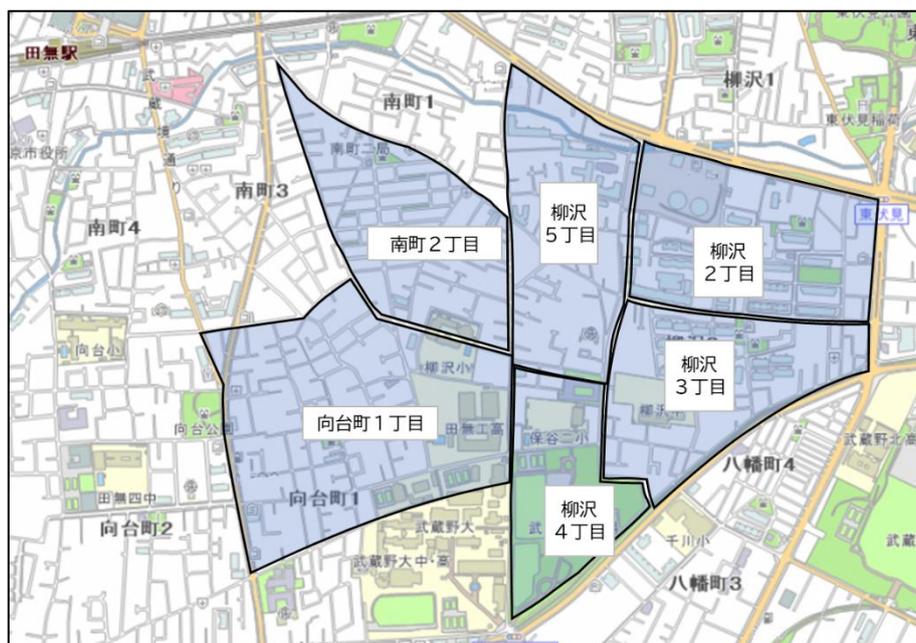
- ・市内駅では「田無駅（周辺を含む）」がもっとも多い。居住地別では③④⑤の方が多く、それ以外の地域からも行先として選択されている。
- ・次いで「西武柳沢駅（周辺を含む）」が多くなっているが、居住地別にみると、西武柳沢駅を行先とした方の75%が③④⑤にお住まいの方となっている。

	田無駅	西武柳沢駅	東伏見駅	左記以外 (JR中央線等)	ご自宅周辺	外出しない	無効	総計
①	15	16	5	41	16	0	1	94
②	11	9	0	22	11	0	3	56
③	53	59	5	81	36	6	8	248
④	50	45	6	79	45	4	17	246
⑤	68	80	8	59	20	6	1	242
⑥	22	4	2	15	10	2	1	56
⑦	10	5	0	8	7	2	2	34
⑧	39	9	0	31	12	2	3	96
⑨	29	4	0	13	9	5	2	62
⑩	43	8	0	16	16	5	4	92
⑪	27	2	0	18	10	0	1	58
⑫	15	1	1	18	7	1	3	46
⑬	43	1	0	46	18	4	8	120
⑭	40	0	0	49	10	2	5	106
無効	12	2	0	3	4	1	6	28
総計	477	245	27	499	231	40	65	1,584

表：アンケート結果（居住地×行先）

(3) 運行エリア（営業区域）の検討結果

(1)(2)の検討により、向台町一丁目、南町二丁目、柳沢二丁目、三丁目、四丁目、五丁目とし、この地域からの行先として、田無駅を乗降地点に加えるものとする。



図：運行エリア

2 基本ルート、乗降地点の設定

- ・需要の高い発着地点を結ぶ。
- ・令和元年度実証実験と同程度の運行間隔を確保する。

(1) 乗降地点の検討

① 乗降場所の条件等

乗降場所では、利用者の乗降のため停車を行うが、道路交通法では駐停車禁止の場所が定められているため、これらに該当しない場所としなければならない。

そのほか、乗客が車両の到着を待つのに危険ではない場所かつ個人宅の玄関前や車庫前とならない場所という点も考慮して検討を行った。

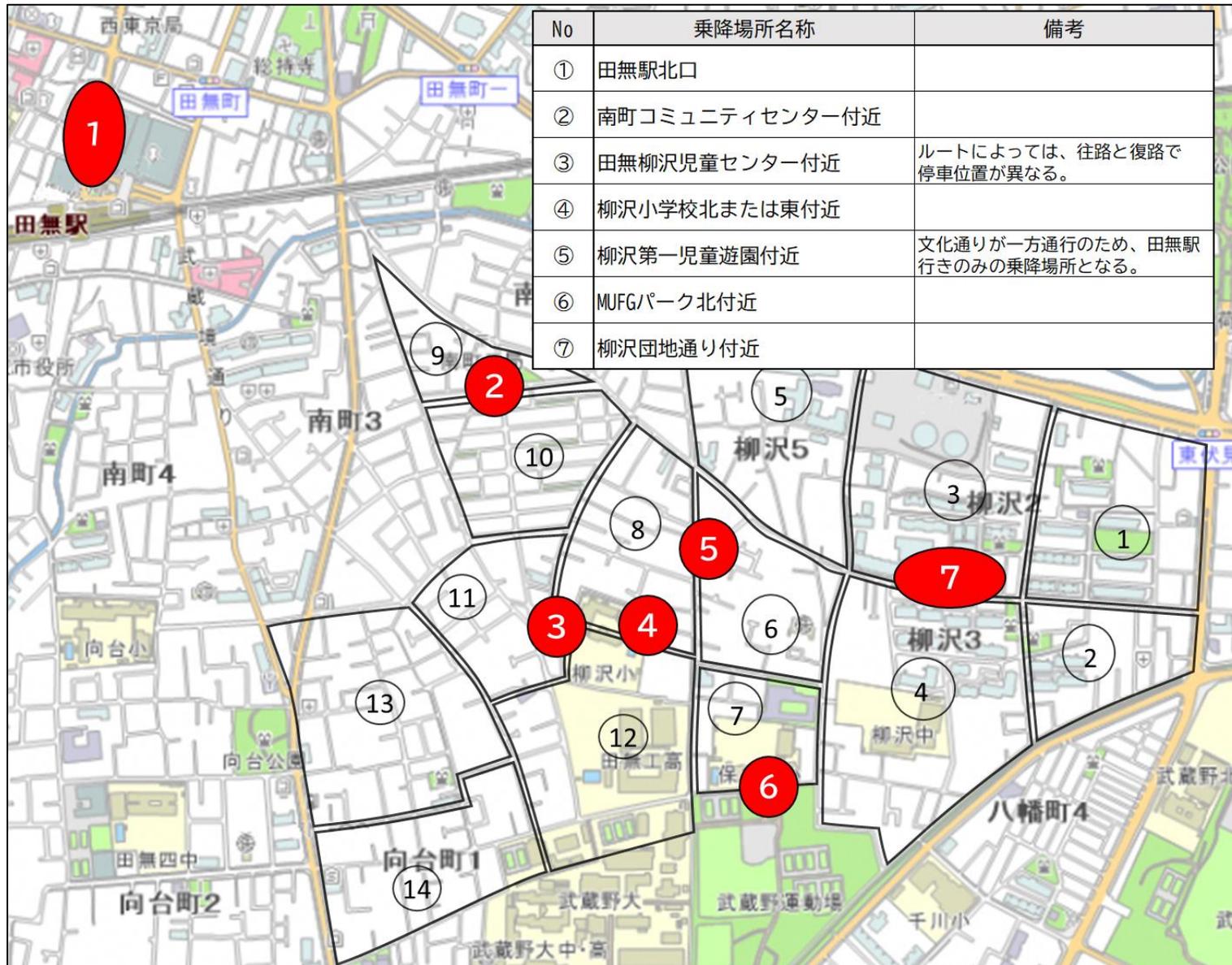
【参考：道路交通法第 44 条の規定による駐停車禁止場所（抜粋）】

- ・道路標識等により停車及び駐車が禁止されている道路の部分
- ・交差点、横断歩道、自転車横断帯、踏切、軌道敷内、坂の頂上付近、勾配の急な坂又はトンネル
- ・交差点の側端又は道路の曲がり角から五メートル以内の部分
- ・横断歩道又は自転車横断帯の前後の側端からそれぞれ前後に五メートル以内の部分
- ・乗合自動車の停留所が設けられている位置から十メートル以内の部分
- ・踏切の前後の側端からそれぞれ前後に十メートル以内の部分

② 発着地、乗降場所の検討結果

当該地域において、条件を概ね満たす場所を探し、7か所を候補としてあげた。

令和元年度の実験時には、乗降場所のほか、降車可能範囲を定め、利用者の希望する場所で降車できるとしていた。今回の移動手段でも、降車可能範囲を定めるかどうか検討する。



図：発着地点及び乗降場所

(2) 基本ルートの検討

① 田無駅までの所要時間

8月に実施したアンケート調査で、お出かけ先を田無駅とした回答のうち、田無駅までの移動手段と所要時間を居住地別に分析した。特に、実証運行の移動手段への転換がしやすいと考える自転車と徒歩では、全体では自転車で10～14分、徒歩のみでは15～19分がもっとも多い結果となった。

導入を検討する移動手段は、徒歩、自転車よりも費用負担があるものであるため、地域によって差はあるものの、自転車や徒歩のみでの所要時間と同じかそれよりも短い所要時間で田無駅まで移動できるルートを検討することが必要である。また、所要時間が短いことに加え、利用者が心理的に遠回りであると感じないルート設定も必要である。

居住地	移動手段	5分未満	5～9分	10～14分	15～19分	20～24分	25～29分	30分以上	無効	総計
①	自転車	0	0	3	2	1	0	0	0	6
	徒歩のみ	0	0	0	0	0	0	1	0	1
②	自転車	0	0	2	1	1	0	0	0	4
	徒歩のみ	0	0	0	0	1	0	1	0	2
③	自転車	0	3	7	5	0	0	0	0	15
	徒歩のみ	0	0	0	4	4	4	0	0	12
④	自転車	0	1	11	8	1	0	0	1	22
	徒歩のみ	0	0	0	2	6	2	4	0	14
⑤	自転車	0	14	12	3	2	0	0	0	31
	徒歩のみ	0	0	1	11	6	0	1	0	19
⑥	自転車	0	1	11	4	0	0	0	0	16
	徒歩のみ	0	0	1	2	1	0	0	0	4
⑦	自転車	0	1	4	0	1	0	0	0	6
	徒歩のみ	0	0	0	0	2	0	0	0	2
⑧	自転車	0	8	7	4	0	0	0	0	19
	徒歩のみ	0	0	4	8	3	0	0	0	15
⑨	自転車	0	4	2	0	0	0	0	0	6
	徒歩のみ	0	8	8	3	0	0	0	0	19
⑩	自転車	1	3	3	2	0	0	0	0	9
	徒歩のみ	0	2	8	11	6	0	0	0	27
⑪	自転車	0	5	3	2	0	0	0	1	11
	徒歩のみ	0	0	6	5	1	0	0	0	12
⑫	自転車	0	2	4	3	0	0	1	0	10
	徒歩のみ	0	0	0	3	0	1	0	0	4
⑬	自転車	0	4	7	3	0	0	1	0	15
	徒歩のみ	0	0	10	4	2	0	0	0	16
⑭	自転車	0	2	8	2	0	0	1	0	13
	徒歩のみ	0	0	3	7	2	0	0	0	12
合計	自転車	1	48	84	39	6	0	3	2	183
	徒歩のみ	0	10	41	60	34	7	7	0	159

表：アンケート結果（行先 田無駅×居住地×移動手段×所要時間）

② 令和元年度の実証実験の運行間隔

令和元年度の実証実験では、どのルートも概ね片道10分程度であった。

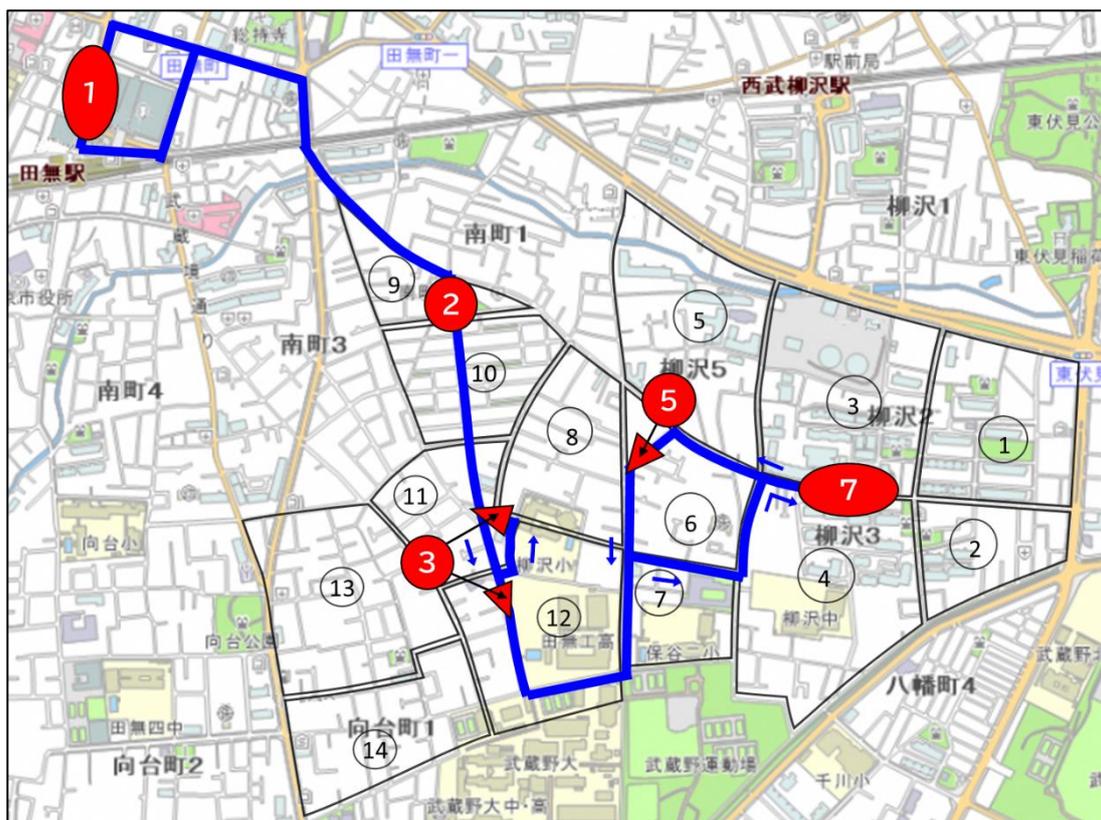
③ 基本ルート案の検討結果

以下の条件設定に基づき、ルート案を検討し、ルート案を2つに絞り込んだ。

- ・発着地点と乗降地点をできるだけ最短距離で経由する
- ・車道幅員が概ね4 m以上の道路を通る
- ・運行時間が概ね15分未満となる

ルート案1：片道約2.5km

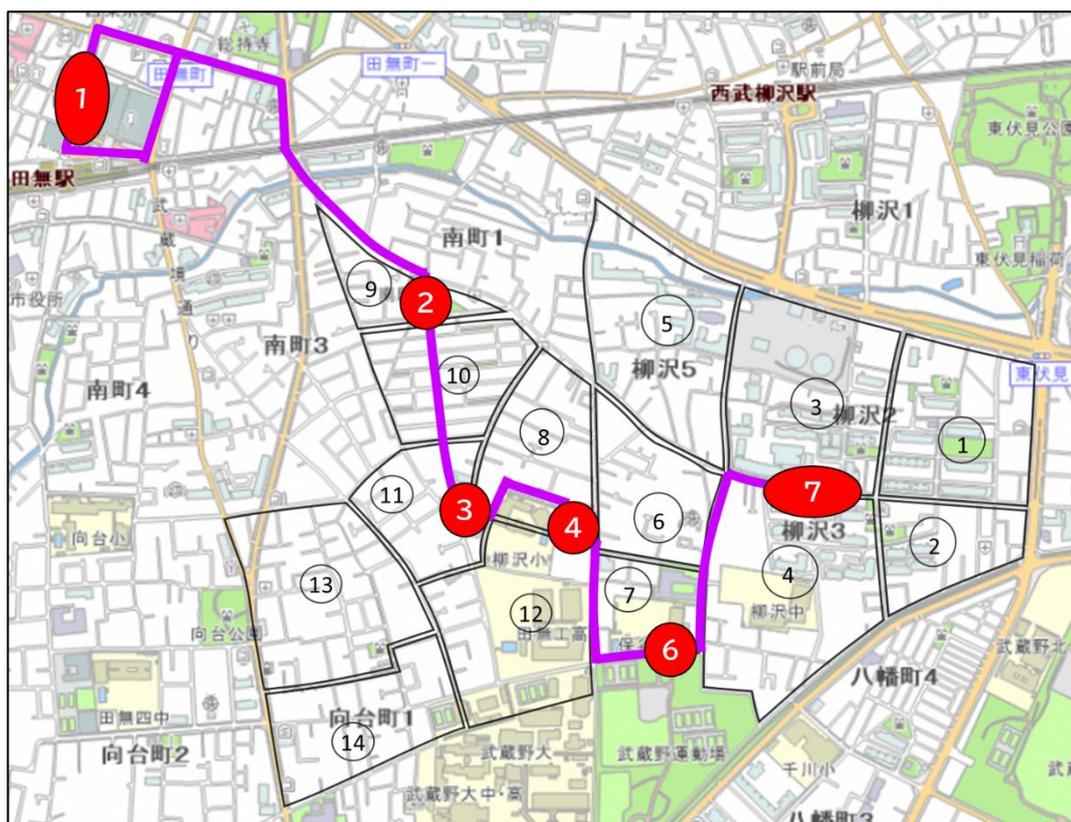
田無駅北口発 柳沢団地通り付近行	柳沢団地通り付近発 田無駅北口行
①田無駅北口	⑦柳沢団地通り付近
↓	↓
②南町コミュニティセンター	⑤柳沢第一児童遊園
↓	↓
③田無柳沢児童センター	③田無柳沢児童センター
↓	↓
⑦柳沢団地通り付近	②南町コミュニティセンター
	↓
	①田無駅北口



図：ルート案1のルート図

ルート案2：片道約 2.5km

田無駅北口発 柳沢団地通り付近行	柳沢団地通り付近発 田無駅北口行
①田無駅北口	⑦柳沢団地通り付近
↓	↓
②南町コミュニティセンター	⑥MUFG パーク北
↓	↓
③田無柳沢児童センター	④柳沢小学校北または東
↓	↓
④柳沢小学校北または東	③田無柳沢児童センター
↓	↓
⑥MUFG パーク北	②南町コミュニティセンター
↓	↓
⑦柳沢団地通り付近	①田無駅北口



図：ルート案2のルート図

3 運行曜日、時間帯、運行頻度

- ・週5日間（平日）運行を目指す（可能であれば毎日運行を目指す）。
- ・概ね9時台～17時台の運行を目指す。
- ・発着地点における時刻を定め、一定程度の間隔で運行するなど、乗降地点における発着時刻の目安となる時刻がわかる仕組みとし、周知する。

(1) 運行曜日の検討

令和元年度実験の課題解決に向けた検討において「できるだけ曜日を限定せず長い時間の運行をめざす」としている。（令和元年度実験：3ルートを各週2日運行）

8月に実施したアンケート調査で、お出かけ先を田無駅とした回答のお出かけの頻度は下表のとおりであった。

回答数とお出かけの頻度を乗じて得た移動回数の総計は、平日で週当たり1,044回、週末は週当たり290回となった。1日あたりは平日約209回、休日約145回となり、週末に比べて平日の移動が多いという結果となっている。

課題解決に向けた検討では「できるだけ曜日を限定せず」とはしているが、今回の実証運行では、まずは月曜日から金曜日までの平日、週5日の運行としてスタートし、週末の運行については今後の需要によって検討することとしたい。

平日		
お出かけの頻度	回答数	移動回数
週1回	119	119
週2回	80	160
週3回	85	255
週4回	35	140
週5回以上	74	370
無効	84	0
総計	477	1,044

週末			
お出かけの頻度	回答数	移動回数	週当たり
月1回	119	119	29.75
月2回	97	194	48.5
月3回	50	150	37.5
月4回	75	300	75
月5回	20	100	25
月6回	19	114	28.5
月7回	2	14	3.5
月8回以上	21	168	42
無効	74	0	0
総計	477	1,159	290

1日あたりの移動回数

平日：1,044回 ÷ 5日 = 約209回

週末：290回 ÷ 2日 = 145回

表：田無駅（周辺含む）へのお出かけの頻度から算出した移動回数

(2) 運行時間帯の検討

令和元年度実験の課題解決に向けた検討において「できるだけ曜日を限定せず長い時間の運行をめざす」としている。(令和元年度実験：午前 10 時から正午、午後 2 時から 4 時の 2 時間ずつ運行)

8 月に実施したアンケート調査で、お出かけ先を田無駅とした回答の目的別の出発時間と帰宅時間は表のとおりであった。午前 10 時台の移動が最も多く、午前 9 時台から午後 6 時台まで断続的に移動がある結果となっている。

運転士の勤務時間や休憩、車庫から発着地点までの時間を考慮すると、1 日の出庫から入庫までの時間は 8 時間程度が妥当と考える。これらのことから、実際の運行時間は午前 9 時 30 分から午後 4 時 30 分までの 7 時間の運行としたい。

		日用品や食料品の買物		日用品や食料品以外の買物		通院		通勤・通学		左記以外		無効		合計		総計
		出発	帰宅	出発	帰宅	出発	帰宅	出発	帰宅	出発	帰宅	出発	帰宅	出発	帰宅	
午前	0時台	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	4	4
	1時台	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	2
	2時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3時台	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4時台	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
	5時台	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	5
	6時台	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	1	0	10	0	10
	7時台	3	0	0	0	0	0	25	0	3	1	2	0	33	1	34
	8時台	5	0	0	0	2	0	16	0	6	0	0	0	29	0	29
	9時台	19	2	1	0	4	0	10	1	12	0	6	0	52	3	55
	10時台	91	4	8	0	4	1	0	0	13	0	5	1	121	6	127
11時台	42	27	0	3	1	0	3	1	7	3	1	2	54	36	90	
午後	0時台	6	46	4	0	0	3	0	0	2	7	0	3	12	59	71
	1時台	23	36	0	0	0	2	1	3	4	8	1	1	29	50	79
	2時台	27	18	1	1	2	0	2	0	3	5	0	1	35	25	60
	3時台	19	29	3	3	2	2	1	1	1	1	0	0	27	36	63
	4時台	24	23	1	3	0	4	0	1	1	7	0	2	26	40	66
	5時台	13	31	2	3	0	2	0	12	2	7	0	4	17	59	76
	6時台	5	31	0	5	0	1	0	15	3	4	0	1	8	57	65
	7時台	3	19	0	1	0	0	0	13	2	9	0	1	5	43	48
	8時台	0	3	0	0	0	0	0	10	0	3	0	0	0	16	16
	9時台	0	6	0	0	0	0	0	6	0	2	0	0	0	14	14
	10時台	0	2	0	1	0	0	0	5	0	0	0	1	0	9	9
11時台	0	2	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	5	5	
無効	8	6	1	1	0	0	0	1	1	1	3	3	13	12	25	
総計	288	288	21	21	15	15	73	73	60	60	20	20	477	477	954	

表：お住まいの地域、移動手段（自転車、徒歩のみ）、田無駅までの所要時間

(3) 運行頻度の検討

基本ルート案はいずれも概ね片道 15 分未満となっている。往復 30 分で 1 時間に 2 往復が可能となるため、運行頻度は 30 分に 1 本となる。

道路事情や乗降時間により、片道 15 分を超えてしまうと運行間隔の維持が難しくなることも想定されるため、運行時間帯の中で運行間隔の調整ができるタイミングの設定を引き続き検討したい。

運行は発着地点の両方またはどちらかの時刻を定めた運行となるため、発着地点では早発防止のため時間調整の駐車ができる場所を用意する必要がある。また、令和元年度の実験時に、「時刻表がなくわかりにくく不安」という意見が挙げられていたが、今回も途中の乗降場所では時刻を定めることはできないため、車両の位置情報がわかる仕組みの導入を検討する。

(4) 運賃

- ・ 想定される運行経費に対して持続可能な運行を目指す。
- ・ 現在の移動手段の選択状況を考慮する。
- ・ 既存公共交通とのバランスを考慮する。

① 他の移動手段との比較

【田無駅周辺への移動を前提とした各移動手段の利用料金等】

- ・ はなバス運賃 150 円
- ・ 路線バス運賃 200 円（向台町 1 丁目～田無駅間）※対距離制区間初乗りは 180 円
- ・ タクシー運賃 約 600～1,100 円（約 1.0～1.8km 初乗り 500 円+時間+距離で算出）
- ・ タクシー迎車料（アプリ利用料含む）：400 円～500 円

はなバス、路線バスとは輸送規模が、またタクシーとは個別ニーズへの対応状況が大きく異なる。実証運行案は輸送規模、ニーズへの対応状況ともにバス、タクシーの中間的な手法となっていることを踏まえて利用料金を検討する必要がある。

② 前回の実証実験の料金設定評価

田無駅周辺への移動を前提とした前回の料金設定は 1 乗車あたり 300 円

- ・ 未利用者アンケート（53 人 150 件）未利用理由「運賃が高い」17 件（5 位/9 項目）
- ・ 未登録者アンケート（226 人 246 件）未登録理由「運賃が高い」16 件（5 位/11 項目）
- ・ 利用者アンケート
 - 南町・向台町ルート とても高い 2 人、高い 16 人、普通 13 人、安い 3 人
 - 柳沢地域ルート とても高い 0 人、高い 10 人、普通 13 人、安い 3 人

未登録者、未利用者が利用に至らなかった理由のうち「運賃が高い」は中位の理由であった。また、利用者からは高額に感じる方と高額には感じない方がほぼ同程度という評価であった。300 円を超える金額の設定は高額に感じる方が多くなる可能性がある。

③ 検討結果

以上の①及び②を踏まえて以下の視点で検討した。

ア) 200 円では安価過ぎ、300 円を超えることは高額という印象になる。

イ) バスの運賃とのバランス、及び一定程度の採算性を考慮する。

ウ) 利便性の高い運行頻度を確保するため、短時間で支払い可能なものとする。

これらのことから、実証運行開始時の利用料金は 300 円とし、利用状況に応じて見直しを検討するものとする。はなバス運賃と比較された意見を受けることが想定されるため、全く異なる運行手段であることの理解を得られるよう努める必要がある。