

本格運行に向けた課題と考えられる対応方策（案）

実証実験結果による採算性の検証結果では、実験時の平日・休日ともに平均乗車人数のおよそ2倍の利用者を確保できない限り、一般路線バスとしての事業性は見込めない結果となった。

これら検証結果と、路線バス事業者（4社）の意見等を踏まえ、一般路線バスとして本格運行する事を目標・前提に下記の取組みについて検討し、採算性について再検証を行った。

課題1）運行コストの縮減

考えられる対応方策	概 要	参照頁
①運行回数の縮減	実験期間中に調査した出発時間別乗客数の結果を基に、利用者数の少ない時間帯の運行を間引きする。	2P
②運行ルート of 短縮	実験期間中に調査したバス停別乗降客数の結果を基に、利用者数の少ない区間を間引き（ショートカット）する。	7P
③定年退職者の再雇用	乗務員を定年退職者から再雇用することにより人件費の圧縮（約40%減）を図る。	—

課題2）運賃等収入の向上

考えられる対応方策	概 要	参照頁
④運賃改定	近距離利用者の運賃低減と同時に、長距離利用者の運賃引上げ等を考慮し、一般路線バスと同様な区間運賃制などを導入する	12P
⑤定期・回数券の導入	通勤・通学利用の利便性を向上させるため、一般路線バスと同様に定期・回数券を導入する	14P
⑥運行ルートの変更	運行ルートの短縮と同時に、更なる利用者数の増加が見込めるルートへ変更する	7P
⑦広告利用の促進	沿線事業者等に対する広告利用の周知図り、広告収入の増加を見込む	—
⑧補助金等による支援	国・県・市町村による補助金制度を活用し赤字補填を行う	15P

参考）バス事業者（4社）からの意見を踏まえ検討を見送った対応方策案

考えられる対応方策	概 要
（運行コストの縮減） 車両の小型化	利用者ニーズや低燃費化を図る事を目的に議論した結果、小型車両では乗客の積み残しが懸念されること、他路線との併用など合理化を図りにくいこと等からバス事業者のみでは新規導入が困難であるとのことから検討を見送った（全社共通して実施すべきでは無いとしている）
（運賃等収入の向上） 時間帯別ルート of 設定	空白地帯の運行が主目的であることや、ルートを増やす事で複雑化し混乱を招く可能性があるとの意見から検討を見送った。（全社共通して実施すべきでは無いとしている）
（運賃等収入の向上） 他公共交通等との乗継割引	他事業者との乗継割引については清算方法等について協議・合意が必要であり、更に本コミュニティバスに限らず公共交通全体として検討を進めるべきであるとの事から検討を見送った（4社中3社が実施すべきでは無いとしている）

課題 1）運行コストの縮減

対策 1：運行回数の縮減

検討方針

実験期間中に調査した出発時間別乗客数の結果を基に、利用者数の少ない時間帯の運行回数を間引きする。

実証実験時の 1 便（往復）あたりの平均乗客数が平日 10 名、休日 11 名となっており、乗車密度の低さが採算性の低下を招いていることから、減便することで運行効率を上げる。

減便にあたっては、平日は通勤・通学利用者の利便性に配慮（増加を期待）し、比較的時間的にゆとりがあると考えられる午後の便を中心に、休日は活動開始前の午前の便を中心に縮減を検討する。なお、効率よく運行コストを削減するためには車両単位（＝乗務員単位）での削減が効果的であり、さらに「市立図書館発」「おもろまち駅前広場発」の出発時刻を合わせるために 2 台（ペア）単位の削減を念頭に置く。

なお、便宜上利用者数の評価や削減後の影響については便毎の乗車人数のみに着目し、降車については考慮していない。

実証実験時における各車両と乗務員の動き（平日）

おもろまち駅前広場 発			市立図書館前 発		
出発時刻	車両NO	乗車実績	出発時刻	車両NO	乗車実績
6:20	1号車 AM	1	6:20	4号車 AM	5
6:40	2号車 AM	1	6:40	5号車 AM	2
7:00	3号車 AM	2	7:00	6号車 AM	8
7:20	4号車 AM	6	7:20	1号車 AM	10
7:40	5号車 AM	8	7:40	2号車 AM	8
8:00	6号車 AM	10	8:00	3号車 AM	7
8:25	1号車 AM	2	8:25	4号車 AM	7
8:50	2号車 AM	2	8:50	5号車 AM	3
9:10	3号車 AM	2	9:10	6号車 AM	5
9:30	4号車 AM	4	9:30	1号車 AM	5
9:55	5号車 AM	3	9:55	2号車 AM	4
10:15	6号車 AM	1	10:15	3号車 AM	3
10:35	1号車 AM	4	10:35	4号車 AM	4
10:55	2号車 AM	8	10:55	5号車 AM	7
11:15	3号車 AM	3	11:15	6号車 AM	6
11:35	4号車 AM	1	11:35	1号車 AM	5
12:10	5号車 AM	5	12:10	2号車 AM	5
12:45	6号車 AM	2	12:45	3号車 AM	4
13:20	1号車 PM	10	13:20	4号車 PM	4
13:55	2号車 PM	11	13:55	5号車 PM	11
14:30	3号車 PM	12	14:30	6号車 PM	4
14:50	4号車 PM	6	14:50	1号車 PM	4
15:15	5号車 PM	12	15:15	2号車 PM	9
15:40	6号車 PM	7	15:40	3号車 PM	8
16:00	1号車 PM	9	16:00	4号車 PM	7
16:25	2号車 PM	9	16:25	5号車 PM	7
16:50	3号車 PM	6	16:50	6号車 PM	7
17:15	4号車 PM	12	17:15	1号車 PM	13
17:40	5号車 PM	8	17:40	2号車 PM	8
18:05	6号車 PM	9	18:05	3号車 PM	3
18:30	1号車 PM	9	18:30	4号車 PM	6
18:55	2号車 PM	8	18:55	5号車 PM	5
19:20	3号車 PM	10	19:20	6号車 PM	3
19:40	4号車 PM	7	19:40	1号車 PM	2
20:06	5号車 PM	6	20:05	2号車 PM	4
20:25	6号車 PM	5	20:25	3号車 PM	2
20:45	1号車 PM	3	20:45	4号車 PM	2
21:10	2号車 PM	6	21:10	5号車 PM	1
21:35	4号車 PM	5	21:35	1号車 PM	2
22:00	5号車 PM	3	22:00	2号車 PM	3

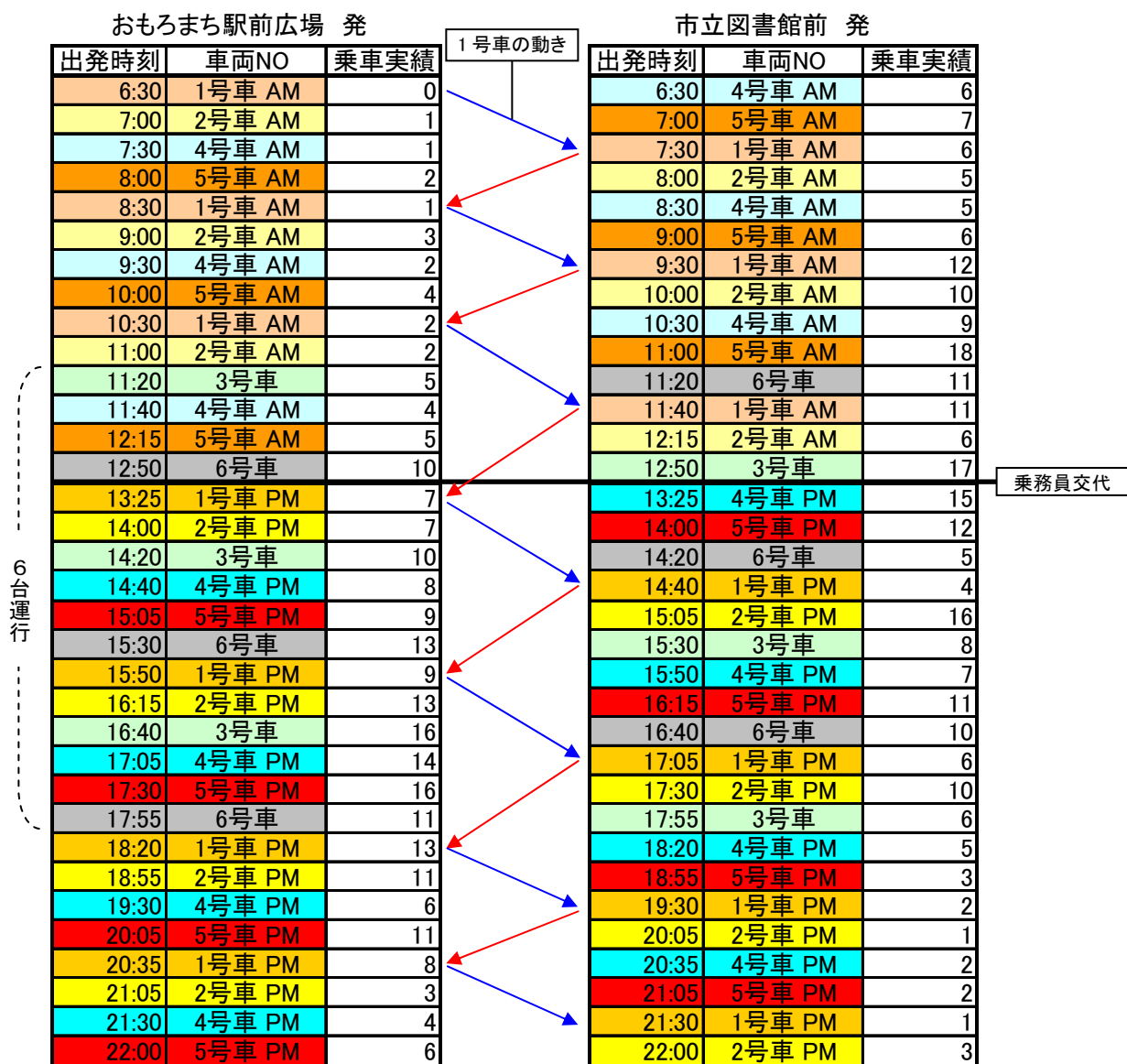
乗務員交代

実証実験時における各車両の乗車実績（平日）

	運行便数	日乗車実績	乗車割合
1号車 AM	3	27	6.0%
2号車 AM	3	28	6.2%
3号車 AM	3	21	4.7%
4号車 AM	3	27	6.0%
5号車 AM	3	28	6.2%
6号車 AM	3	32	7.1%
1号車 PM	4	52	11.5%
2号車 PM	4	58	12.9%
3号車 PM	3	41	9.1%
4号車 PM	4	49	10.9%
5号車 PM	4	53	11.8%
6号車 PM	3	35	7.8%

削減対象(案)
午後の運行で乗車
実績が少ないペア

実証実験時における各車両と乗務員の動き（休日）



実証実験時における各車両の乗車実績（休日）

	運行便数	乗車実績	乗車割合
1号車 AM	3	32	6.5%
2号車 AM	3	27	5.5%
4号車 AM	3	27	5.5%
5号車 AM	3	42	8.5%
3号車	3	62	12.5%
6号車	3	60	12.1%
1号車 PM	4	50	10.1%
2号車 PM	4	64	12.9%
4号車 PM	4	61	12.3%
5号車 PM	4	70	14.1%

削減対象(案)
午前の運行で乗車
実績が少ないペア

例：平日ダイヤイメージ（取消し線部が削除した便）

時間	実証実験運行時 40 便／日					
	おもろまち駅前発			市立図書館前発		
6	20	40		20	40	
7	00	20	40	00	20	40
8	00	25	50	00	25	50
9	10	30	55	10	30	55
10	15	35	55	15	35	55
11	15	35		15	35	
12	10	45		10	45	
13	20	55		20	55	
14	30	50		30	50	
15	15	40		15	40	
16	00	25	50	00	25	50
17	15	40		15	40	
18	05	30	55	05	30	55
19	20	40		20	40	
20	05	25	45	05	25	45
21	10	35		10	35	
22	00			00		

時間	削減案イメージ 34 便／日					
	おもろまち駅前発			市立図書館前発		
6	20	40		20	40	
7	00	20	40	00	20	40
8	00	25	50	00	25	50
9	10	30	55	10	30	55
10	15	35	55	15	35	55
11	15	35		15	35	
12	10	45		10	45	
13	20	55		20	55	
14	30	50		30	50	
15	15	40		15	40	
16	00	25	50	00	25	50
17	15	40		15	40	
18	05	30	55	05	30	55
19	20	40		20	40	
20	05	25	45	05	25	45
21	10	35		10	35	
22	00			00		

例：土日・祝日ダイヤイメージ（取消し線部が削除した便）

時間	実証実験運行時 34 便／日					
	おもろまち駅前発			市立図書館前発		
6	30			30		
7	00	30		00	30	
8	00	30		00	30	
9	00	30		00	30	
10	00	30		00	30	
11	00	20	40	00	20	40
12	15	50		15	50	
13	25			25		
14	00	20	40	00	20	40
15	05	30	50	05	30	50
16	15	40		15	40	
17	05	30	55	05	30	55
18	20	55		20	55	
19	30			30		
20	05	35		05	35	
21	05	30		05	30	
22	00			00		

時間	削減案イメージ 28 便／日					
	おもろまち駅前発			市立図書館前発		
6	30			30		
7	00	30		00	30	
8	00	30		00	30	
9	00	30		00	30	
10	00	30		00	30	
11	00	20	40	00	20	40
12	15	50		15	50	
13	25			25		
14	00	20	40	00	20	40
15	05	30	50	05	30	50
16	15	40		15	40	
17	05	30	55	05	30	55
18	20	55		20	55	
19	30			30		
20	05	35		05	35	
21	05	30		05	30	
22	00			00		

例で示した運行回数の削減イメージを基に、減便による乗客数の減少とコスト削減金額の比較を以下に示す。

運行回数縮減による効果（予測）

乗客数の変化（予想）	コスト削減金額
平日：約－15 人（－3,000 円減収） 休日：約－10 人（－2,000 円減収） ※前提：削減便乗降客の 20%が減少	平日：6 便減 23,814 円（119 人相当） 休日：6 便減 23,814 円（119 人相当）
平日計：＋20,814 円／日 休日計：＋21,814 円／日	

※乗客数の変化（予想）の前提

乗客数の変化については、明確な根拠は無いものの利用時間帯の選択自由度が高い平日午後、休日午前の減便であること、転換する他系統バスが無いこと、バス事業者に対するヒアリング結果などから当該便利用者の 80%は他便へ転換し 20%が減少するものとし、サービス水準低下による他時間帯の利用者数減少は見込んでいない。

※減便後のダイヤ調整

前述したダイヤイメージは単純なものであり、合理的な乗務員配置が可能であれば始発時刻を遅く、終発時刻を早くするなど他の減便方法も考えられる。実際の減便にあたっては運行バス事業者との調整が必要であり、出発時間間隔を平準化する事も可能である。

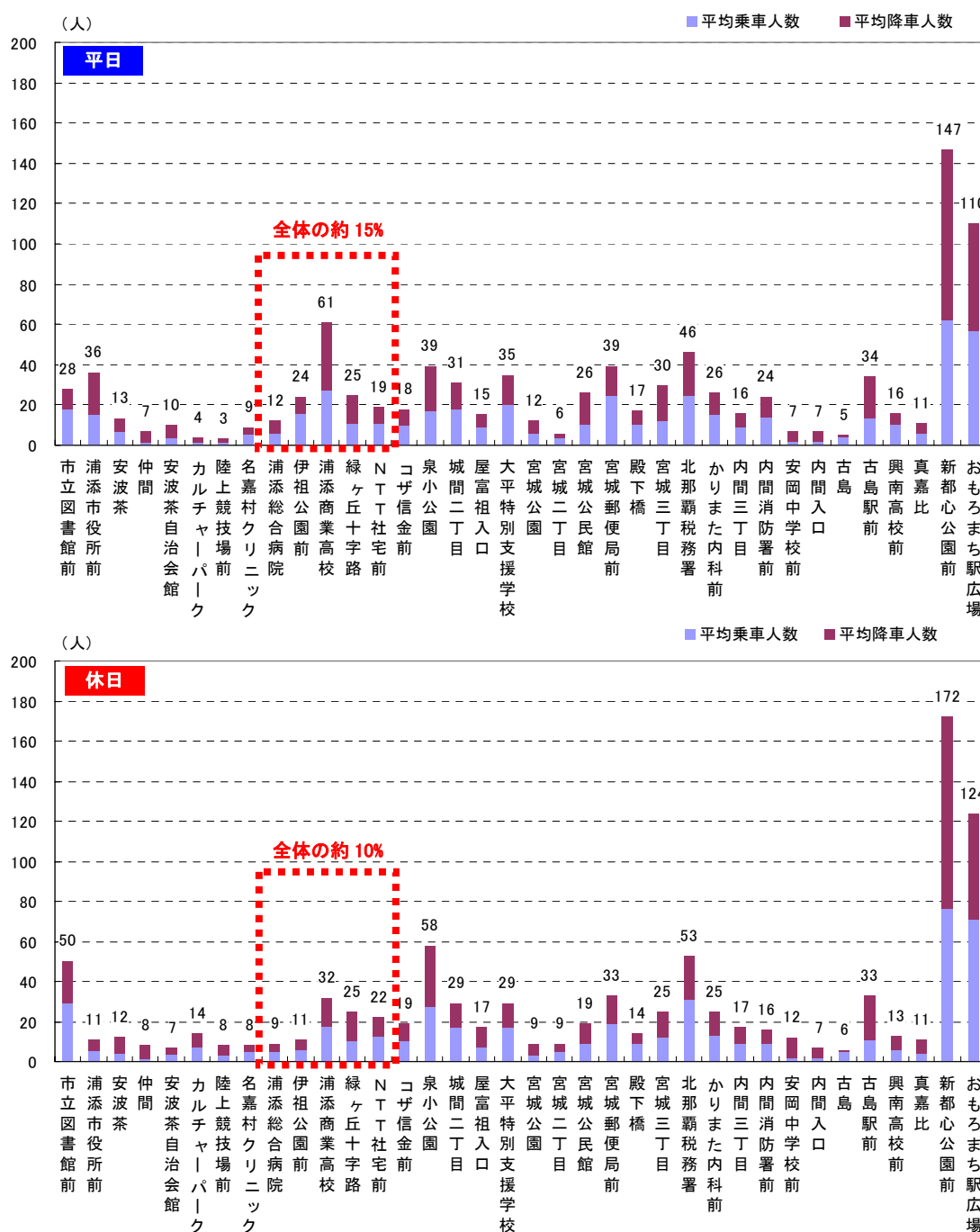
対策2：運行ルートの短縮・運行ルートの変更

検討方針

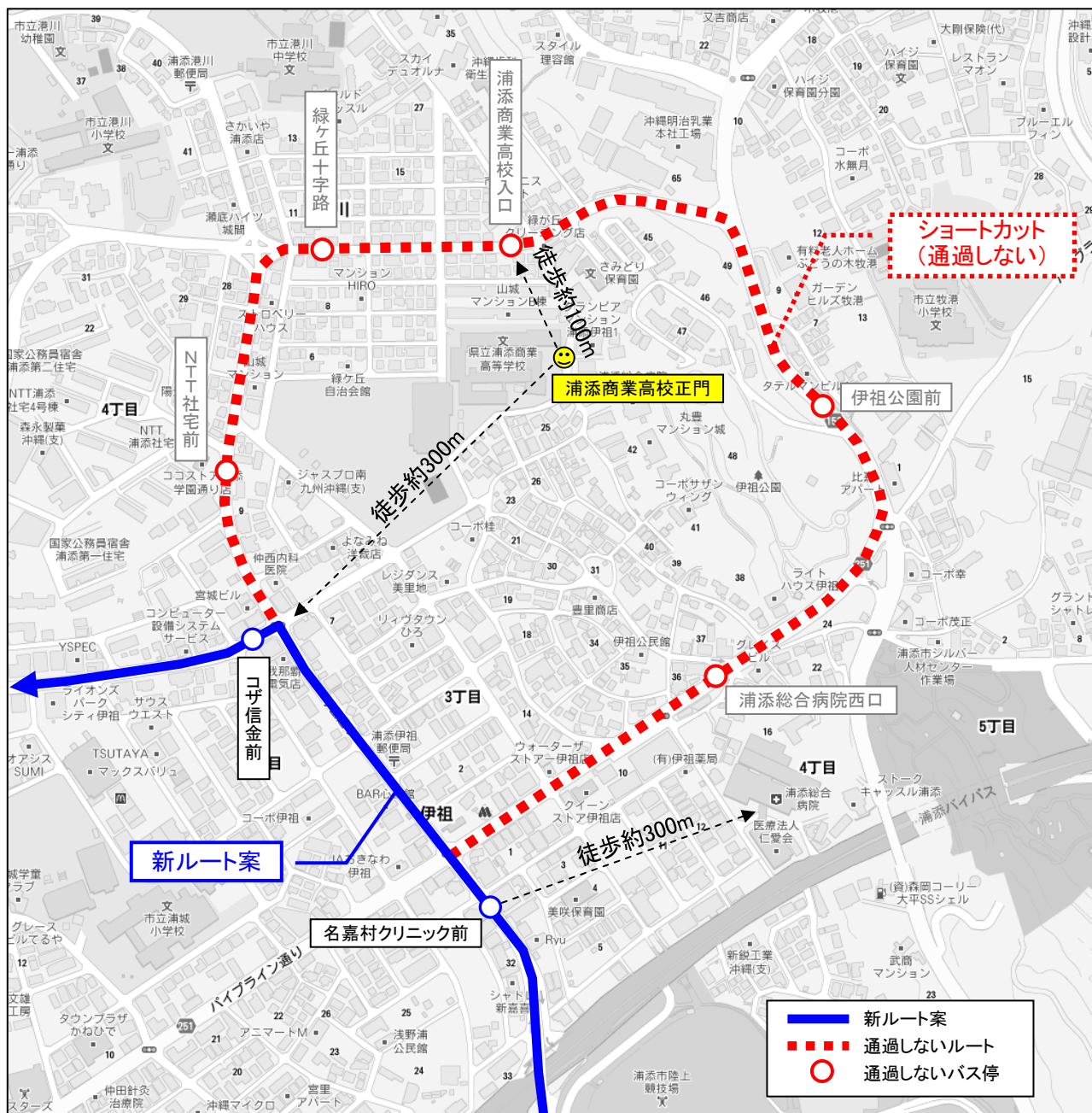
実験期間中に調査したバス停別乗降客数の結果を基に、利用者数の少ない区間を間引き（ショートカット）する。また、運行ルートの短縮と同時に、更なる利用者数の増加が見込めるルートへ変更する。

ショートカットする事で大幅に運行距離を短縮でき比較的影響の少ないルートとしては、終点方向とは逆の進行方向となり一部混乱も招いた「浦添総合病院西口」～「NTT 社宅前」が考えられる。

バス停別乗降者数(平休各4日間平均)



ショートカット案



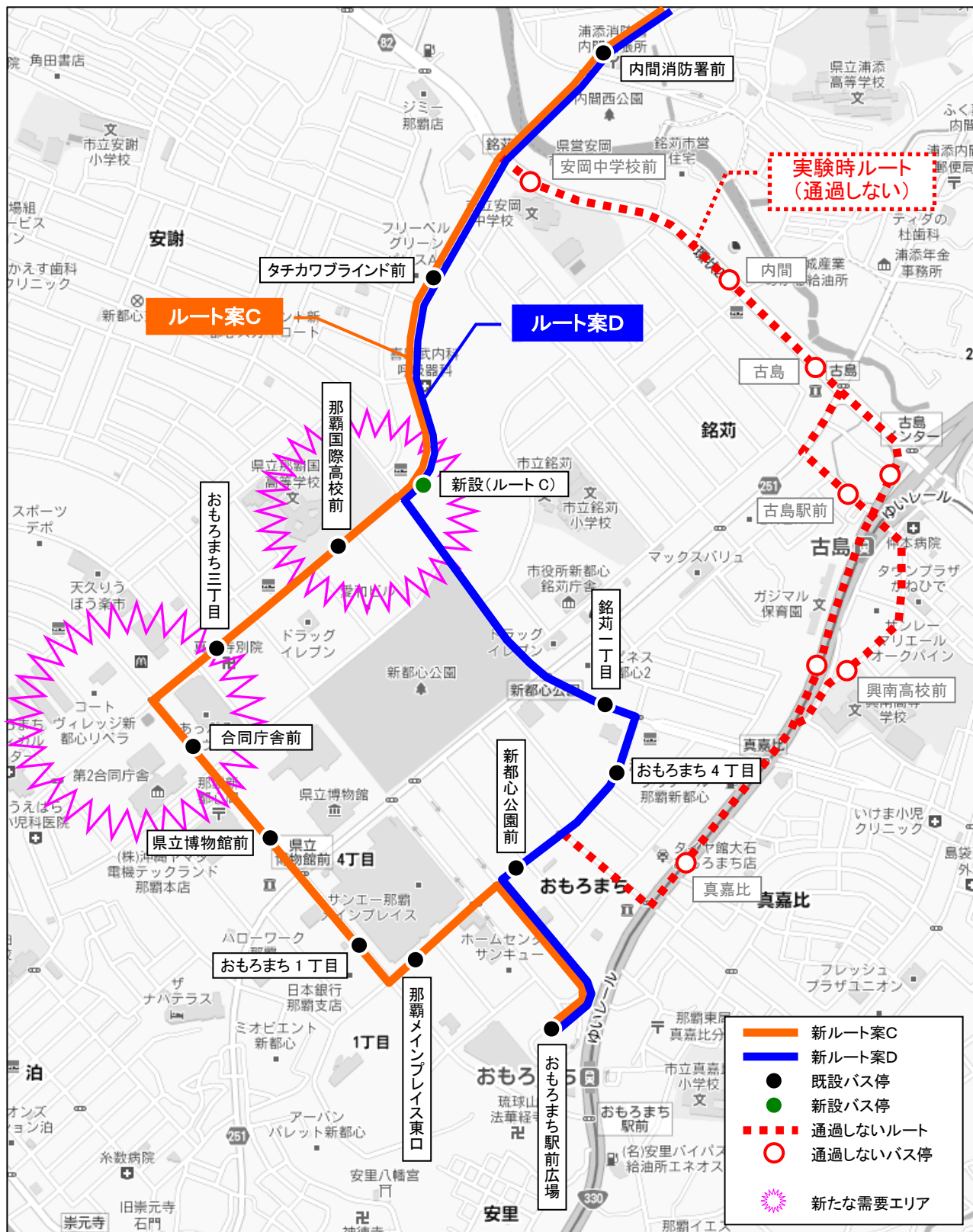
ショートカットするバス停の中でも利用者の多い「浦添商業高校入口」については、同校正門からの徒歩距離で 200m 程遠くなる。また、浦添総合病院については「名嘉村クリニック前」から徒歩約 300m の位置となるが、アンケート意見でも多かった「遠回り感」は大幅に低減されと考えられる。

運行ルートの短縮による効果(予測)

ルート変更による乗客の減少数(予想)	コスト削減金額
平日：約－64 人／日（－12,800 円減収） 休日：約－43 人／日（－ 8,600 円減収） ※前提：削減バス停の乗降客の半数が減少	距離・時間：片道 1.8km 短縮 約 5～6 分短縮 平日： 27,216 円／日（136 人相当） 休日： 23,134 円／日（115 人相当）
平日計：＋14,416 円／日 休日計：＋14,534 円／日	

利用者数の増加が見込めるルートとしては、かねてより検討協議会等でも意見のあった「那覇国際高校」「沖縄総合事務局」「那覇市役所（仮庁舎）」付近を経由する以下2つのルート案が考えられる。

利用者数増加が見込めるルート案



各ルート案における長所・短所

ルート案C	ルート案D
■ 長所 - 以下施設における需要見込がある ➢ 那覇国際高校 ➢ 天久りうぼう楽市 ➢ あっふるタウン（コープ等） ➢ 沖縄総合事務局（合同庁舎） ➢ 那覇市役所（仮庁舎） ➢ ヤマダ電器 など ■ 短所 - 実験時ルートと比較してほぼ距離的な変化が無く時間短縮も見込めない - 既存バスとの重複区間がルート案Dに比べて多い	■ 長所 - 以下施設における需要見込がある ➢ 那覇国際高校 ➢ 新都心公園 ➢ 那覇市銘苅庁舎 など - ルート案Cに比べて既存バスとの重複区間が短い - 実験時ルートと比較して片道約600m程度短縮となり3～5分程度の時間短縮が見込める ■ 短所 - ルート案Cに比べて沿線の集客施設が少ない

新たなルート案沿線における潜在的需要について

①那覇国際高校

那覇国際高校の協力を得て、同校に通学する生徒の居住地域および登下校手段別の割合について情報を提供頂いた。

浦添市内・沿線地域居住者

全校生徒数	浦添市内居住者	沿線地域居住者
1,070人	305人	168人

※沿線地域居住者とは浦添市内居住者のうち実験ルート沿いの地域に住む生徒数である。ただし、徒歩による登下校が比較的容易な「内間」地区は除いた

那覇国際高校における登下校手段別人数・割合（全校生徒：1,070人）

		徒歩	自家用車	自転車	バス	モノレール	タクシー	その他	計
登校時	人数	144	496	158	169	98	0	5	1,070
	割合	13.5%	46.4%	14.8%	15.8%	9.2%	0.0%	0.5%	100.0%
下校時	人数	254	131	151	362	170	0	2	1,070
	割合	23.7%	12.2%	14.1%	33.8%	15.9%	0.0%	0.2%	100.0%
合計	人数	398	627	309	531	268	0	7	2,140
	割合	18.6%	29.3%	14.4%	24.8%	12.5%	0.0%	0.3%	100.0%

出典：平成22年度学校要覧（沖縄県立那覇国際高等学校）

上記の情報を基に、沿線居住者（168人）のうち現行バス利用者と同じく24.8%の生徒が登下校時に本コミュニティバスへ転換する可能性があるとした場合、およそ平日84人（42人が往復利用）程度となる。

なお、同様な調査を興南学園でも実施したところ、登下校手段別割合は不明であるものの沿線地域に居住する生徒は186人であった。

②天久りうぼう楽市周辺エリア

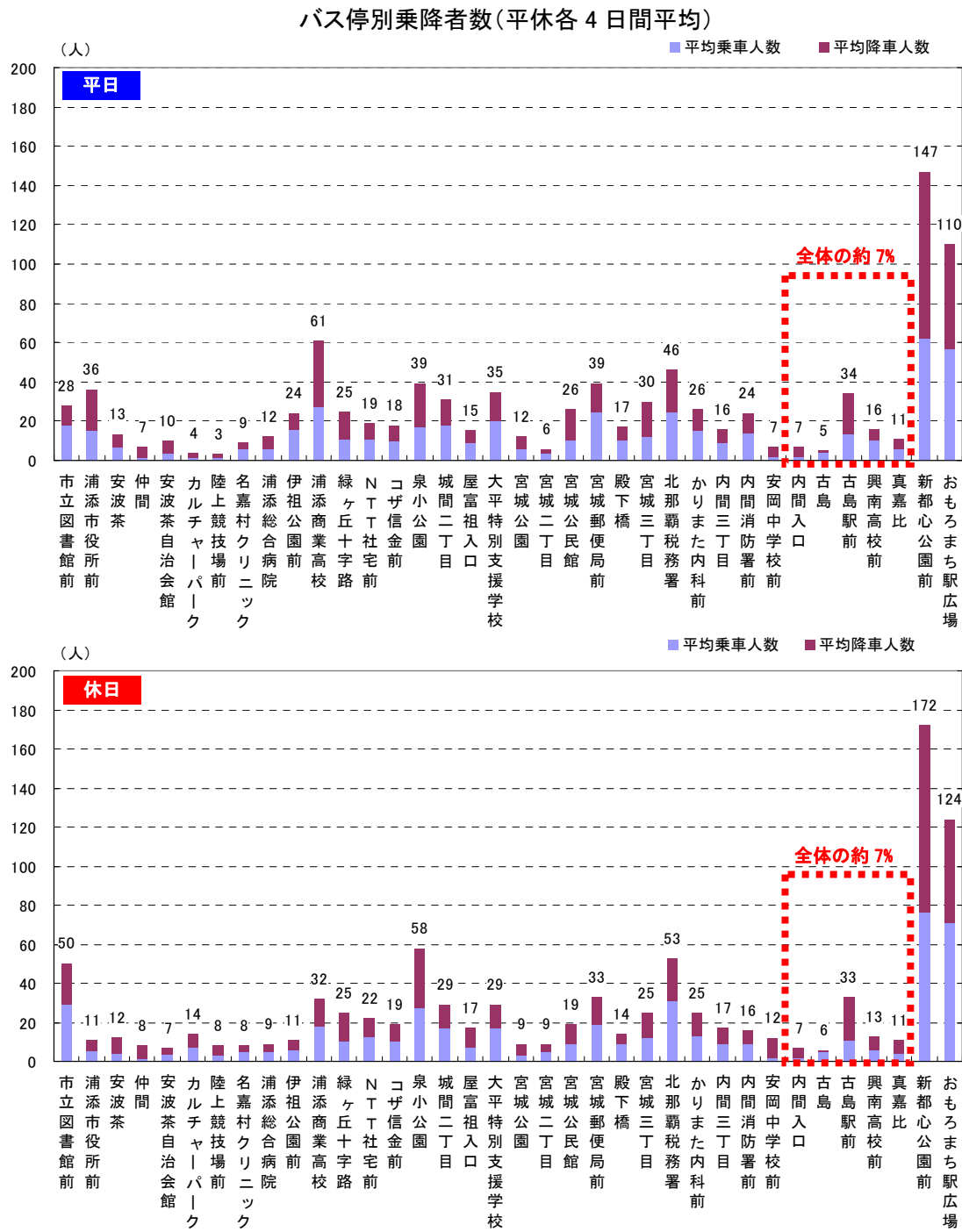
総売場面積としては那覇メインプレイス周辺には僅かに及ばないものの、多くの店舗施設が集積している。

天久りうぼう楽市周辺エリア		那覇メインプレイス周辺エリア	
施設名	売場面積㎡	施設名	売場面積㎡
天久りうぼう楽市			
A 練(りうぼう・スポーツデポ)	10,316	サンエー那覇メインプレイス	32,312
B 練(ベスト電器・無印・ユニクロ等)	9,803		
アップルタウン	12,086	DFS GALLERIA OKINAWA	9,311
ヤマダ電機	6,800	TSUTAYA 新都心店	1,752
合計	39,005	合計	43,375

ルート案 C においては、新たに天久りうぼう楽市周辺エリアを通過する事から那覇国際高校を含め、一定程度の利用者増に繋がると考えられる。ただし、同エリアは「新都心公園前」バス停から徒歩で約 900m の位置であり、バス利用者アンケートでは降車バス停から徒歩で 10 分以上（700m 以上）移動するとした利用者が約 47% を占めていたことから、実験時ルートでも比較的多くの利用者が訪れていたエリアとも考えられる。

仮に、天久りうぼう楽市周辺エリアに対する需要が、実験時の「新都心公園前」バス停利用者（平日：147 人、休日：172 人）と同程度あると仮定し、実験時には約半数が同エリアへの徒歩移動を断念（降車バス停から 10 分以上歩かない利用者約 53%）していたとした場合、平日：70 人、休日：80 人程度の需要規模となる。

一方、ルート変更後に通過しなくなるバス停については、実験時にはおよそ7%程度の利用者がいた。中でもその多くがモノレール利用と考えられる「古島駅前」については、「おもろまち駅前広場」への転換が必要となる。また、興南高校前については学校独自のスクールバス運行により期待以上の利用は無く、加えて一部の学校周辺住民から安全面を懸念する声も上がっていた。



ルート案 C 変更による乗客の減少数(予想)	ルート案 D 変更による乗客の減少数(予想)
平日：約－66 人／日（－13,200 円減収）	平日：約－56 人／日（－11,200 円減収）
休日：約－60 人／日（－12,000 円減収）	休日：約－51 人／日（－10,200 円減収）
※前提：「安岡中学校前」を除き通過しないバス停の乗降者数分が減少するとした	※前提：「安岡中学校前」「真嘉比」を除き通過しないバス停の乗降者数分が減少するとした

課題2）運賃等収入の向上

対策1：運賃改定

検討方針

近距離利用者の運賃低減と同時に、長距離利用者の運賃引上げ等を考慮し、一般路線バスと同様な区間運賃制の導入について検討する

利用者アンケートの結果では大人 200 円均一の「運賃設定」に対する満足度は 94%が「満足・やや満足・普通」としている。ただし、自由意見の中では「近距離利用では高すぎる」「150 円程度が良い」とする意見も多く見られた。

一方、一般路線バスの運賃設定は市内線や一部の路線を除き、市外線（市町村を跨ぐ運行）の場合には対キロ区間運賃が用いられており、各バス事業からは既存市外路線バスと運賃設定を同一にした方が良いとする意見が多かった。

一般乗合旅客自動車運送業の運賃の推移（沖縄本島）

区分	改定月	平成 3 年 4 月	平成 5 年 11 月	平成 10 年 6 月	平成 20 年 12 月
市外線	基準賃率	キロ／円 琉球バス 27.00 沖縄バス 26.70 東陽バス 25.90 那覇交通 24.90	キロ／円 琉球バス 29.60 沖縄バス 29.30 東陽バス 28.40 那覇交通 27.50	キロ／円 琉球バス 31.70 沖縄バス 31.40 東陽バス 30.40 那覇交通 29.70	キロ／円 琉球バス交通 38.00 沖縄バス 37.50 東陽バス 35.40 那覇バス 34.10
	初乗運賃	120 円	130 円	140 円	160 円
	改定率	7.9～9.2%	9.6～10.4%	7.0～8.0%	11.4～18.6%
	制度	対キロ区間制			
	賃率	均一 170 円	均一 190 円	均一 200 円	均一 220 円
	改定率	6.25%	11.8%	5.3%	11.4%
市内線	制度	均一制			

出典：平成 22 年運輸要覧（沖縄総合事務局）より

一般的には上記基準賃率に基づき、「運賃区界停留所」「指定停留所」「調整停留所」等を設定し、各区間の運賃を決定している。

以下に既存市外路線バスの運賃を参考に、実験時ルートにおける区間運賃（次頁別紙）を適用した場合の変化と、区間運賃設定例を示す。

区間運賃例を適用した場合の変化（予想）

	平日	休日
最大運賃（大人）	300 円	
最低運賃（大人）	160 円	
運賃が安くなる利用者	139 人／日（33.3%） 平均支払運賃：160 円	80 人／日（21.2%） 平均支払運賃：161 円
運賃が高くなる利用者	277 人／日（66.7%） 平均支払運賃：236 円	296 人／日（78.8%） 平均支払運賃：239 円
日運賃収入の変化	200 円均一： 92,600 円 区間運賃制： 97,490 円 差： +4,890 円	200 円均一： 86,600 円 区間運賃制： 96,370 円 差： +9,770 円

■ 区間運賃設定例

凡例

新設バス停

他路線バスで設定されてる区間・運賃

表中の運賃は(大人)であり(小人)は半額(10円未満切り上げ)

凡 例	■ 区間運賃設定例		市立図書館前		浦添市役所前		安波茶		仲間		安波茶自治会館		カルチャーハーバー		陸上競技場前		名嘉村クリニック前		浦添総合病院西口		伊祖公園前		浦添商業高校入口		緑ヶ丘十字路		NTT社宅前		コザ信金前		泉小公園		城間二丁目		屋敷租入口		大平特別支援学校前		宮城公園		宮城二丁目		宮城公民館		宮城郵便局前		殿下橋		宮城三丁目		北那覇税務署西口		かりまた内科前		内間三丁目		内間消防署前		安間中学校前		内間入口		古島		古島駅前		興南高校前		真嘉比		新都心公園前		おもろまち駅前広場		浦添市内		浦添市役所前		安波茶		仲間		安波茶自治会館		カルチャーハーバー		陸上競技場前		名嘉村クリニック前		浦添総合病院西口		伊祖公園前		浦添商業高校入口		緑ヶ丘十字路		NTT社宅前		コザ信金前		泉小公園		城間二丁目		屋敷租入口		大平特別支援学校前		宮城公園		宮城二丁目		宮城公民館		宮城郵便局前		殿下橋		宮城三丁目		北那覇税務署西口		かりまた内科前		内間三丁目		内間消防署前		安間中学校前		内間入口		古島		古島駅前		興南高校前		真嘉比		新都心公園前		おもろまち駅前広場		浦添市内		浦添市役所前		安波茶		仲間		安波茶自治会館		カルチャーハーバー		陸上競技場前		名嘉村クリニック前		浦添総合病院西口		伊祖公園前		浦添商業高校入口		緑ヶ丘十字路		NTT社宅前		コザ信金前		泉小公園		城間二丁目		屋敷租入口		大平特別支援学校前		宮城公園		宮城二丁目		宮城公民館		宮城郵便局前		殿下橋		宮城三丁目		北那覇税務署西口		かりまた内科前		内間三丁目		内間消防署前		安間中学校前		内間入口		古島		古島駅前		興南高校前		真嘉比		新都心公園前		おもろまち駅前広場		浦添市内		浦添市役所前		安波茶		仲間		安波茶自治会館		カルチャーハーバー		陸上競技場前		名嘉村クリニック前		浦添総合病院西口		伊祖公園前		浦添商業高校入口		緑ヶ丘十字路		NTT社宅前		コザ信金前		泉小公園		城間二丁目		屋敷租入口		大平特別支援学校前		宮城公園		宮城二丁目		宮城公民館		宮城郵便局前		殿下橋		宮城三丁目		北那覇税務署西口		かりまた内科前		内間三丁目		内間消防署前		安間中学校前		内間入口		古島		古島駅前		興南高校前		真嘉比		新都心公園前		おもろまち駅前広場		浦添市内		浦添市役所前		安波茶	
-----	-----------	--	--------	--	--------	--	-----	--	----	--	---------	--	-----------	--	--------	--	-----------	--	----------	--	-------	--	----------	--	--------	--	--------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-----------	--	------	--	-------	--	-------	--	--------	--	-----	--	-------	--	----------	--	---------	--	-------	--	--------	--	--------	--	------	--	----	--	------	--	-------	--	-----	--	--------	--	-----------	--	------	--	--------	--	-----	--	----	--	---------	--	-----------	--	--------	--	-----------	--	----------	--	-------	--	----------	--	--------	--	--------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-----------	--	------	--	-------	--	-------	--	--------	--	-----	--	-------	--	----------	--	---------	--	-------	--	--------	--	--------	--	------	--	----	--	------	--	-------	--	-----	--	--------	--	-----------	--	------	--	--------	--	-----	--	----	--	---------	--	-----------	--	--------	--	-----------	--	----------	--	-------	--	----------	--	--------	--	--------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-----------	--	------	--	-------	--	-------	--	--------	--	-----	--	-------	--	----------	--	---------	--	-------	--	--------	--	--------	--	------	--	----	--	------	--	-------	--	-----	--	--------	--	-----------	--	------	--	--------	--	-----	--	----	--	---------	--	-----------	--	--------	--	-----------	--	----------	--	-------	--	----------	--	--------	--	--------	--	-------	--	------	--	-------	--	-------	--	-----------	--	------	--	-------	--	-------	--	--------	--	-----	--	-------	--	----------	--	---------	--	-------	--	--------	--	--------	--	------	--	----	--	------	--	-------	--	-----	--	--------	--	-----------	--	------	--	--------	--	-----	--

対策2：定期券・回数券の導入

検討方針

通勤・通学利用の利便性を向上させるため、一般路線バスと同様に定期・回数券を導入する

利用者や沿線住民アンケートの自由意見では、通勤・通学で利用したいため回数券・定期券の導入を希望する声が多く見られた。ここでは200円均一運賃、および前述した区間運賃を適用した際の定期・回数券金額を算出した。その結果、最大運賃となる「大人300円」でも3ヶ月の通勤定期券を購入すれば1乗車あたり200円となり、実験時と同額の運賃となる。

定期旅客運賃表

基準運賃	通勤		通学		基準運賃	小人	
大人	1ヶ月	3ヶ月	1ヶ月	3ヶ月	小人	1ヶ月	3ヶ月
160	112 (4,700)	106 (13,400)	96 (4,030)	91 (11,490)	80	48 (2,020)	46 (5,760)
170	119 (5,000)	113 (14,250)	102 (4,280)	97 (12,200)	90	51 (2,140)	48 (6,100)
200	140 (5,880)	133 (16,760)	120 (5,040)	114 (14,360)	100	60 (2,520)	57 (7,180)
220	154 (6,470)	146 (18,440)	132 (5,540)	125 (15,790)	110	66 (2,770)	63 (7,890)
240	168 (7,060)	160 (20,120)	144 (6,050)	137 (17,240)	120	72 (3,030)	69 (8,640)
300	210 (8,820)	200 (25,140)	180 (7,560)	171 (21,550)	150	90 (3,780)	85 (10,770)

上段：1乗車あたりの運賃換算（21日間往復利用を想定）

下段：定期券購入金額

※定期旅客運賃表（琉球・沖縄・東陽）より

※身障者は大人運賃（通勤・通学）のさらに3割引

回数券運賃表

基準運賃	普通	学生	基準運賃	小人
大人			小人	
160	136 (1,360)	120 (1,200)	80	60 (600)
170	145 (1,450)	128 (1,280)	90	64 (640)
200	170 (1,700)	150 (1,500)	100	75 (750)
220	187 (1,870)	165 (1,650)	110	83 (830)
240	204 (2,040)	180 (1,800)	120	90 (900)
300	255 (2,550)	225 (2,250)	150	113 (1,130)

上段：1乗車あたりの運賃換算

下段：10枚綴り回数券の購入金額

※身障者は大人運賃のさらに5割引

※上記回数券は全社共通して使用可能

対策3：補助金等による支援

検討方針

国・県・市町村による補助金制度を活用し赤字補填を行う

これまでの調査・検討においても活用可能性を念頭に入れていた「地方バス路線維持費補助制度」を含め、国が実施していた地域公共交通に係る数々の支援策が、平成23年度より見直し・統合され、新たに「地域公共交通確保維持改善事業」としてスタートしている。※詳細は「参考資料2」を参照
本コミュニティバスの一般路線バスとしての運行に際し、活用できる可能性がある「陸上交通の確保維持事業（地域間生活交通）」における主な事業内容と補助要件を以下に示す。

地域間生活交通（国）

- 目的：地域間幹線バス路線のうち、一定の要件を満たし、赤字が見込まれる路線であって、生活交通ネットワーク計画に位置付けられたものについて、国が事前算定による予測収支差の1/2を補助

※生活交通ネットワーク計画：地域の協議会の議論を経て策定される補助対象ネットワーク交通等に関する計画

○従前の地バス補助からの主な変更点

- 複数市町村の判定時点を平成13年3月31日に緩和
- **距離要件（10km以上）の廃止**
- 補助金額の事前内定方式への変更に伴い、輸送量、赤字要件については、運行終了後の実績値による判断から**運行開始前に内定する予測値による判断に変更**
- 必要なサービスを効果的・効率的に確保維持するための協議会による実質的な議論を重視
- 補助要件については適時適切に見直すものであること

○具体的な要件

- イ. 道路運送法施行規則（昭和26年運輸省令第75号）第3条の3第1号に規定する**路線定期運行に係るもの**。
- ロ. **複数市町村にまたがるもの**。ただし、この要件の成否は、平成13年3月31日における市町村の状態に応じて決定するものとする。
- ハ. 別表3に定める**広域行政圏の中心市町村への需要に対応して設定されるもの**、都道府県庁所在地への需要に対応して設定されるもの又は、それ以外の市町村であって、総合病院等医療機関、学校等の公共施設及び商業施設等が存在するなど、広域行政圏の中心市町村に準ずる生活基盤が整備されていると都道府県協議会が認めたもののもの。
- ニ. **1日当たりの計画運行回数が3回以上**のもの。ただし、都道府県協議会が認めた場合は、平日1日当たりの計画運行回数が3回以上のものとする。
- ホ. 次式によって算出される補助対象期間の**1日当たりの輸送量が15人～150人と見込まれるもの**。ただし、過去2ヶ年度連続して1日当たりの実績輸送量が15人未満又は150人超であったものを除く。（計画平均乗車密度×計画運行回数）

- へ. 補助対象期間に、当該系統の運行によって得る経常収益の見込額が同期間の当該系統の補助対象経常費用の見込額に達していないもの。ただし、過去2ヶ年度連続して経常収益が経常費用を超えた系統を除く。
- ト. 補助対象期間の末日（9月30日）において引き続き運行される予定のものであること。（補助対象期間の途中に補助対象系統の合併、分割その他の再編を行う場合にあっては、再編を行う日の30日前までに生活交通ネットワーク計画の認定又は変更の認定を受け実施する場合に限り、同一の補助対象系統が補助対象期間中継続して運行しているものとして取り扱う。）

上記「陸上交通の確保維持事業（地域間生活交通）」は都道府県との協調補助が前提となっており、沖縄県では以下に示す「沖縄県バス運行対策費補助金」の国庫協調補助がそれに該当する。

沖縄県バス運行対策費補助金（県）

〈運行費補助〉

○目的：バスを運行する事業者・市町村において、生活バス路線と認められた路線運行で生じた欠損額を国・県・関係市町村で補助を行うことにより、バス路線の維持を図り、地域住民の足を確保する。

○国庫協調補助の要件

地域間生活交通（国）の要件に準ずる（事前算定による予測収支差の1／2を補助）

※参考 市町村との協調補助を前提とした【県単補助】とその要件もある。

本コミュニティバスを一般路線バスとして運行する場合、概ね上記要件の全てを満たすと考えられる。

まとめ）採算性の再検証

これまで検討してきた各対策案について、実施した場合の十分な予測は困難であるものの実証実験結果等で予想される採算性について再検証した結果を以下に整理する。（ルート案図等は次頁を参照）

※日平均乗客数（予測）には運賃抵抗（区間運賃制・定期・回数券の導入など）による増減は考慮していない。

（１） 大人運賃 200 円均一の算定ケース

		単位	平日	休日
共通	運送原価	円／km	189	189
	運行本数	往復／日	34	28
	均一運賃	円	200	200

		単位	実験時ルート		ルート案C		ルート案D	
			平日	休日	平日	休日	平日	休日
支出	運行距離	km／便	21	21	18	18	17	17
	運行コスト	円／日	134,946	111,132	115,668	95,256	109,242	89,964
収入	日平均乗客数(予測) ①+②+③	人／日	422	407	442	378	386	313
	①実験時平均乗客数(2月平均)	人／日	437	417	437	417	437	417
	②減便による影響	人／日	-15	-10	-15	-10	-15	-10
	③ルート変更による影響	人／日			20	-29	-36	-94
	運賃収入	円／日	84,400	81,400	88,400	75,600	77,200	62,600
日あたり収支		円／日	-50,546	-29,732	-27,268	-19,656	-32,042	-27,364
月あたり収支 (平日22日、休日8日換算)		円／月	-1,349,868		-757,144		-923,836	
(参考)収支均衡に必要な乗客数		人／日	675	556	578	476	546	450

※実証実験時の2月日平均乗客数を基に算出

（２） 区間運賃制度を導入した算定ケース

		単位	平日	休日
共通	運送原価	円／km	189	189
	運行本数	往復／日	34	28
	区間運賃(平均支払額)	円	211	222

		単位	実験時ルート		ルート案C		ルート案D	
			平日	休日	平日	休日	平日	休日
支出	運行距離	km／便	21	21	18	18	17	17
	運行コスト	円／日	134,946	111,132	115,668	95,256	109,242	89,964
収入	日平均乗客数(予測) ①+②+③	人／日	422	407	442	378	386	313
	①実験時平均乗客数(2月平均)	人／日	437	417	437	417	437	417
	②減便による影響	人／日	-15	-10	-15	-10	-15	-10
	③ルート変更による影響	人／日			20	-29	-36	-94
	運賃収入	円／日	89,042	90,354	93,262	83,916	81,446	69,486
日あたり収支		円／日	-45,904	-20,778	-22,406	-11,340	-27,796	-20,478
月あたり収支 (平日22日、休日8日換算)		円／月	-1,176,112		-583,652		-775,336	
(参考)収支均衡に必要な乗客数		人／日	640	501	548	429	518	405

※実証実験時の2月日平均乗客数を基に算出

乗客数の予測では実証実験における2月の日平均乗車人数を基に算出し、各条件変更による増減数についてはバス事業者の意見等を踏まえ過大にならないよう配慮した。その結果、どの対策案を実施した場合においても事業採算性は見込めない結果となった。ただし、実証実験終了時においても乗客数は微増を続けていたことや、定期・回数券による通勤・通学利用の増加、新たなルート案沿いの新規需要など、将来的な採算性向上の可能性は数多くあると考えられる。

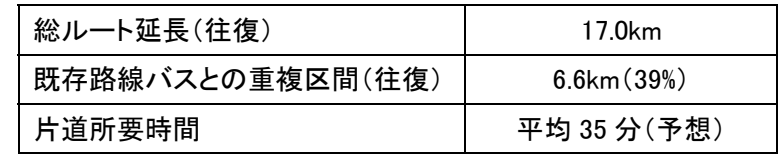


総ルート延長(往復)	21.0km
既存路線バスとの重複区間(往復)	9.0km(43%)
片道所要時間	平均 45 分(実績)

ルート案 C



総ルート延長(往復)	18.0km
既存路線バスとの重複区間(往復)	8.0km(45%)
片道所要時間	平均 40 分(予想)



※参考試算

実験時における平均日運賃収入で運行可能な便数について

実験時の1便あたりに必要な運行コストは3,969円であり、実験期間中の平休別平均日運賃収入を固定したうえで収支が均衡する運行回数について試算したところ、平日約20回、休日約18回となった。

本試算は減便による乗客数の減少は考慮していないため、仮に同運行回数にした場合でも収支が均衡するというものではない。なお、バス事業者より平日の運行間隔が30分を超えた場合（32回/日以下）には、大幅な乗客数の減少が見込まれるとの意見もあった。

	①1回あたりの 運行コスト	②日平均運賃収 入(90日平均)	③1日に運行でき る回数(②/①)	④1時間あたり の運行回数	⑤運行間隔
平日	3,969円	83,200円	20.9回	1.3回	約46分間隔
休日		75,200円	18.9回	1.1回	約51分間隔

※1回あたりの運行コスト＝ 運行距離21km/回 × 運送原価189円/km ＝ 3,969円/回

※1日の運行時間を約16時間（6:30～22:00）として試算