沖縄振興特別推進交付金活用事業

糸満市地域観光交通実証実験業務報告書
（概要版）

糸満市「新しい公共交通検討事業」地域観光交通実証実験業務委託

平成 29 年 3 月

沖縄県糸満市

糸満市地域観光交通実証実験業務報告書（概要版）　目次

１．本事業の背景と目的 1

２．実証実験の概要 2
（１）実証実験の体制 6
（２）プロモーション活動 7
（３）実証実験スケジュール 10

３．実証実験結果の概要 11
（１）運行データ集計結果 11
（２）いとちゃん mini 利用者アンケート集計結果 20
（３）市民アンケート集計結果 21
（４）事業者アンケート集計結果 23

４．糸満市地域観光交通本格運行に向けた検討 24
（１）本格運行に向けた課題 24
（２）課題解決に向けた検討 24

1．本事業の背景と目的

糸満市では、既存路線バスが市への最短経路となる国道 331 号バイパス（糸満道路）を経由しておらず、市内に立地する沖縄県を代表する観光資源や大型宿泊施設との結節も弱いなど、公共交通利用を希望する観光客のニーズに対応できていない状況にあった。

そのため、平成 24 年度には新たな公共交通の可能性・方向性を示すとともに、平成 25 年度には先行的に地域の骨格となる公共交通として、那覇空港から大型宿泊施設や観光地を経由するバス路線（以下、「糸満市～那覇空港直行バス路線」）の運行計画および実証実験計画を策定した。

さらに、平成 26 年度には糸満市～那覇空港直行バス路線と連携し「地域に点在する観光資源を活用した周遊型観光の実現」や「来訪者の滞在時間を増加させることによる地域活性化」、「地域住民を含む市内滞在者の移動手段確保」の実現に向けたデマンド交通（以下、「糸満市地域観光交通」）の運行計画および実証実験計画を策定した。

平成 25～26 年度に策定された計画を踏まえ、平成 27 年度には糸満市～那覇空港直行バス路線及び糸満市地域観光交通の実験運行が行われた。さらに、同年の実験結果を踏まえ、運行内容や区域が見直され、平成 28 年度実証実験計画が策定された。

本業務は平成 28 年度実証実験計画に基づく地域観光交通の実験運行を行うとともに、本格運行に向けた各種検証および課題等の把握を目的に実施するものである。

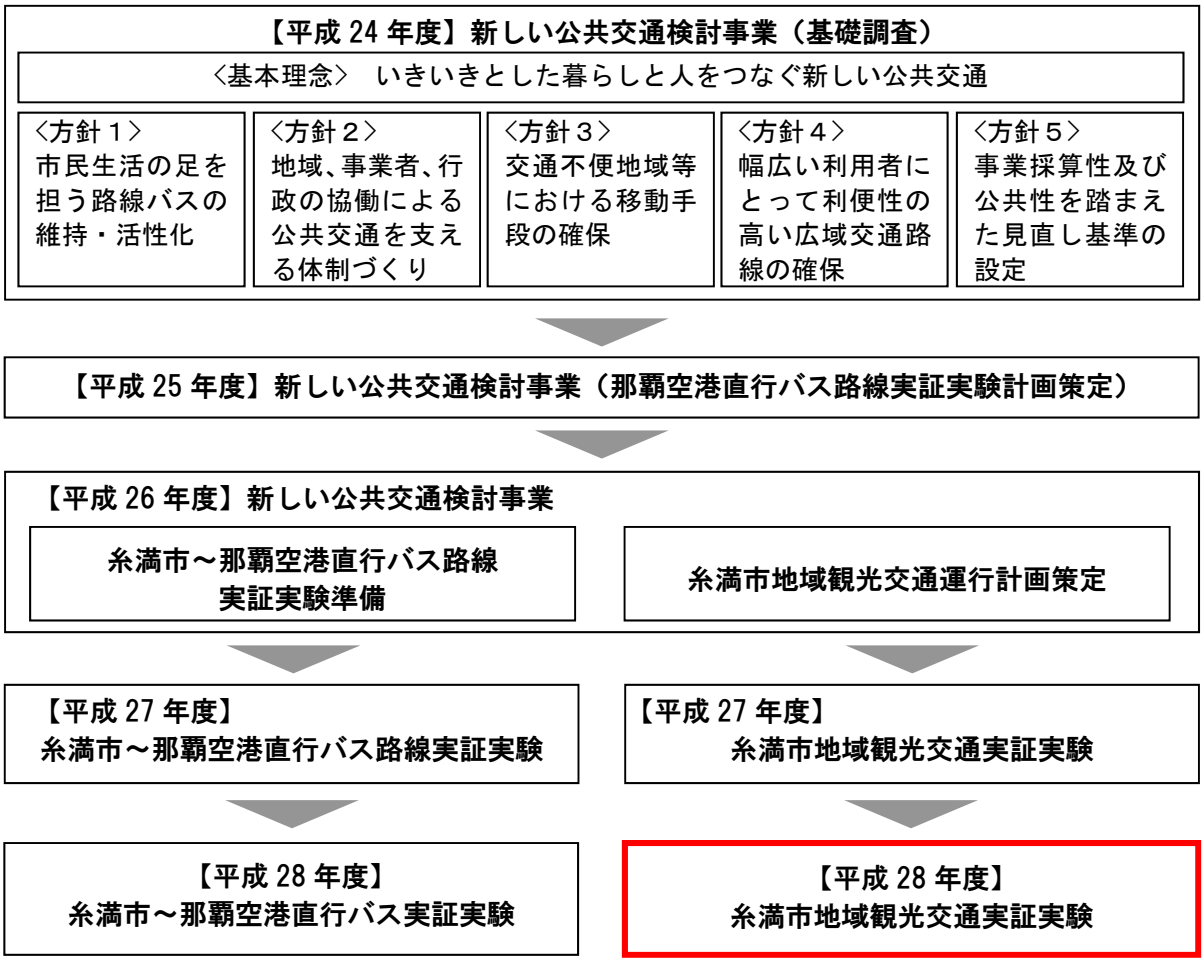


図 1-1　本事業の位置づけ（赤字が本報告書の範囲）

2．実証実験の概要

糸満市地域観光交通（以下、愛称である「いとちゃん mini」と言う）は「①地域に点在する観光資源を活用した周遊型観光の実現」「②来訪者の滞在時間を増加させることによる地域活性化」「③地域住民を含む市内滞在者の移動手段確保」を目的に運行するもので、糸満市新しい公共交通の「団子」に該当する。利用者は事前の予約が必要となるものの、運行区域内であれば希望するバス停から目的地付近のバス停まで乗合で直接送迎する事が可能な「デマンド交通」となっている。

表 2-1　平成 28 年度　いとちゃん mini 運行計画

項　　目	概　　要
運行期間	平成 28 年 5 月 23 日～平成 29 年 1 月 31 日（254 日間）
運行形態	区域運行　指定乗降所・出発時間が定められている
運行区域	糸満市全域　H27:兼城地区以外の市内全域
運行時間	7：00～21：00（乗車希望時間の 30 分前予約制）
バス停数	糸満市内 157 箇所（観光資源、公共施設等を中心に設置）　H27:80 箇所
運　　賃	～3km：300 円、3～6km：400 円、6～9km：500 円、9km 以上：600 円 一日乗車券：1,000 円　H27：500 円上限 ※上記はバス停間の直線距離による大人運賃 ※小人（小～中学生）・免許返納者・障がい者は半額
運行期間	平成 28 年 5 月 23 日～平成 29 年 1 月 31 日（254 日間）
予約方法	電話（予約センター）、ＷＥＢ、スマートフォンアプリ

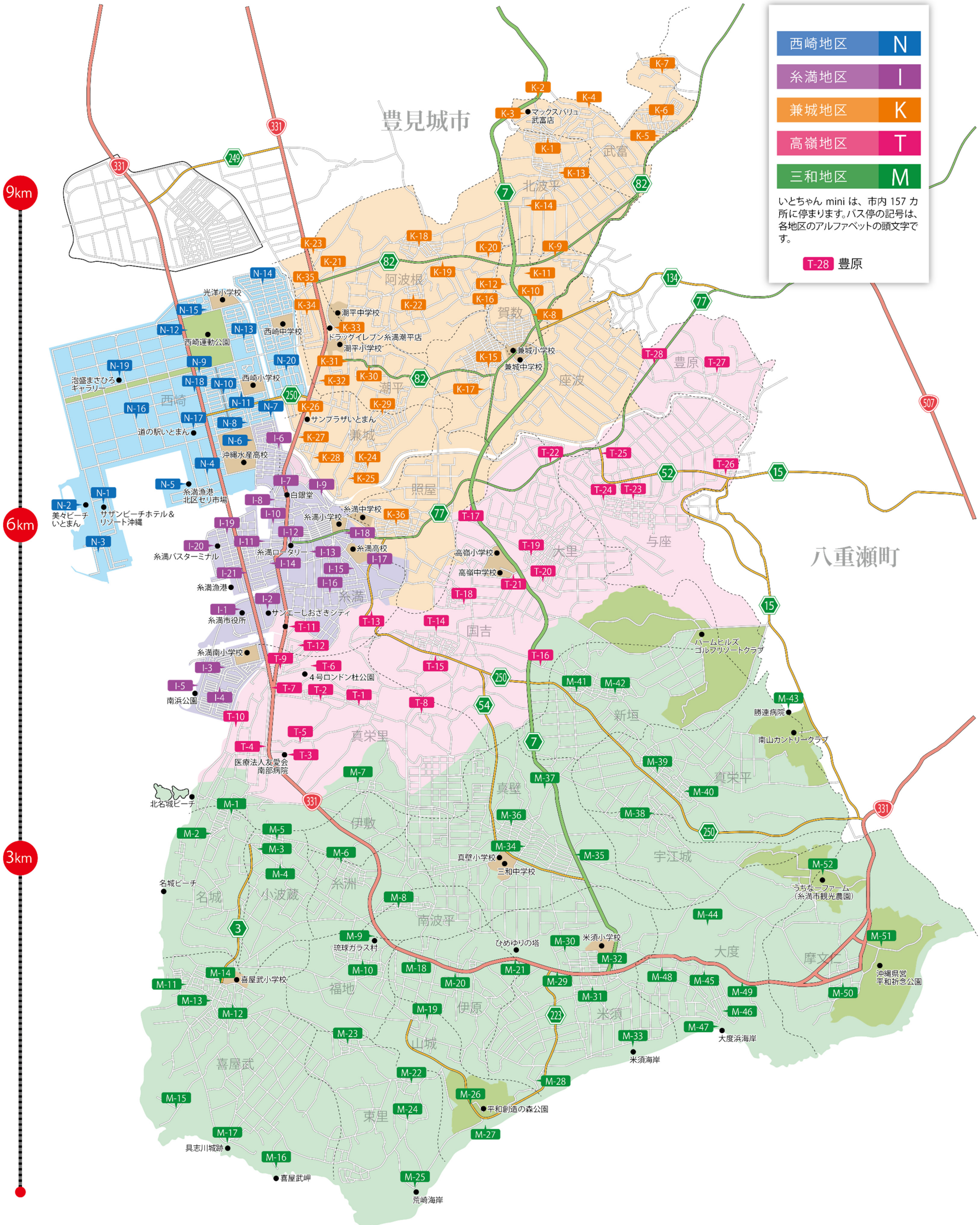
2-1　運行車両

主要諸元	日産キャラバン　ＮＶ350　スーパーロングボディ・ハイルーフ （全長 5,080mm、全幅 1,695mm、全高 2,285mm） ● アンシャンテ送迎タイプ（乗車定員 10 名）×3 台 ● チェアキャブＣ仕様（乗車定員 9 名＋車いす 1 名）×1 台

▲アンシャンテ送迎タイプ

▲チェアキャブ仕様

■平成 28 年度実験時　糸満市地域観光交通（いとちゃん mini）指定乗降所位置図



■平成 28 年度実験時　糸満市地域観光交通（いとちゃん mini）指定乗降所名称一覧

No.	乗降所番号	名　称	地　区	地　域	種別	対象
1	K-1	武富公民館	兼城地区	字武富	公民館・団地	観光客・住民
2	K-2	武富	兼城地区	字武富	既存バス停	観光客・住民
3	K-3	イオン武富店	兼城地区	字武富	商業施設	観光客・住民
4	K-4	ローソン糸満武富店	兼城地区	字武富	コンビニエンスストア	観光客・住民
5	K-5	ファミリーマート糸満武富店	兼城地区	字武富	コンビニエンスストア	観光客・住民
6	K-6	武富ハイツ自治会館	兼城地区	字武富	公民館・団地	観光客・住民
7	K-7	溝原	兼城地区	字武富	その他	観光客・住民
8	K-8	賀数コミュニティセンター	兼城地区	字賀数	公民館・団地	観光客・住民
9	K-9	公務員宿舎前	兼城地区	字賀数	既存バス停	観光客・住民
10	K-10	ローソン糸満賀数店	兼城地区	字賀数	コンビニエンスストア	観光客・住民
11	K-11	南山病院	兼城地区	字賀数	医療・支援施設	観光客・住民
12	K-12	賀数団地	兼城地区	字賀数	公民館・団地	観光客・住民
13	K-13	北波平馬場	兼城地区	字北波平	観光資源	観光客
14	K-14	ワークステーション夢工房	兼城地区	字北波平	医療・支援施設	観光客・住民
15	K-15	座波公民館	兼城地区	字座波	公民館・団地	観光客・住民
16	K-16	西崎病院	兼城地区	字座波	医療・支援施設	観光客・住民
17	K-17	子育て支援センターぬくぬく	兼城地区	字座波	医療・支援施設	観光客・住民
18	K-18	阿波根コミュニティセンター	兼城地区	字阿波根	公民館・団地	観光客・住民
19	K-19	ファミリーマート糸満阿波根店	兼城地区	字阿波根	コンビニエンスストア	観光客・住民
20	K-20	ローソン糸満バイパス店	兼城地区	字阿波根	コンビニエンスストア	観光客・住民
21	K-21	阿波根西原集会所	兼城地区	字阿波根	公民館・団地	観光客・住民
22	K-22	パークタウン阿波根集会所	兼城地区	字阿波根	公民館・団地	観光客・住民
23	K-23	丸大糸満店	兼城地区	字阿波根	商業施設	観光客・住民
24	K-24	兼城区コミュニティセンター	兼城地区	字兼城	公民館・団地	観光客・住民
25	K-25	大城家前	兼城地区	字兼城	観光資源	観光客
26	K-26	サンプラザいとまん	兼城地区	字兼城	商業施設	観光客・住民
27	K-27	ローソン沖縄水産高校前店	兼城地区	字兼城	コンビニエンスストア	観光客・住民
28	K-28	大川区学習供用施設	兼城地区	字兼城	公民館・団地	観光客・住民
29	K-29	兼城ハイツ集会所	兼城地区	字兼城	公民館・団地	観光客・住民
30	K-30	潮平公民館	兼城地区	字潮平	公民館・団地	観光客・住民
31	K-31	潮平小学校南入口	兼城地区	字潮平	その他	観光客・住民
32	K-32	ファミリーマート糸満浜川団地前店	兼城地区	字潮平	コンビニエンスストア	観光客・住民
33	K-33	ドラッグイレブン糸満潮平店	兼城地区	字潮平	商業施設	観光客・住民
34	K-34	潮平西原公園	兼城地区	字潮平	その他	観光客・住民
35	K-35	阿波根	兼城地区	字潮平	既存バス停	観光客・住民
36	K-36	照屋公民館	兼城地区	字照屋	公民館・団地	観光客・住民
37	I-1	糸満市役所	糸満地区	潮崎町１丁目	公共施設	観光客・住民
38	I-2	サンエーしおざきシティ	糸満地区	潮崎町２丁目	商業施設	観光客・住民
39	I-3	潮崎三丁目	糸満地区	潮崎町３丁目	公民館・団地	観光客・住民
40	I-4	潮崎四丁目	糸満地区	潮崎町４丁目	公民館・団地	観光客・住民
41	I-5	南浜公園	糸満地区	潮崎町４丁目	観光資源	観光客
42	I-6	西川町公民館	糸満地区	西川町	公民館・団地	観光客・住民
43	I-7	白銀堂前	糸満地区	字糸満	観光資源	観光客
44	I-8	西区公民館	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
45	I-9	まつの木通り	糸満地区	字糸満	その他	観光客・住民
46	I-10	町端区公民館	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
47	I-11	糸満市場入口	糸満地区	字糸満	その他	観光客・住民
48	I-12	糸満ロータリー	糸満地区	字糸満	観光資源	観光客
49	I-13	新川区コミュニティセンター	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
50	I-14	前端区公民館	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
51	I-15	新屋敷区自治会館	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
52	I-16	親田原団地	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
53	I-17	生涯学習支援センター	糸満地区	字糸満	医療・支援施設	観光客・住民
54	I-18	ファミリーマート糸満小学校前店	糸満地区	字糸満	コンビニエンスストア	観光客・住民
55	I-19	高干瀬振興会集会所	糸満地区	字糸満	公民館・団地	観光客・住民
56	I-20	糸満バスターミナル	糸満地区	字糸満	既存バス停	観光客
57	I-21	糸満漁港入口	糸満地区	字糸満	その他	観光客
58	N-1	サザンビーチホテル前	西崎地区	西崎町１丁目	宿泊施設	観光客
59	N-2	美々ビーチ	西崎地区	西崎町１丁目	観光資源	観光客
60	N-3	糸満フィッシャリーナ	西崎地区	西崎町１丁目	観光資源	観光客
61	N-4	海人工房	西崎地区	西崎町１丁目	観光資源	観光客
62	N-5	糸満漁港北区セリ市場	西崎地区	西崎町１丁目	観光資源	観光客
63	N-6	水産高校前	西崎地区	西崎１丁目	既存バス停	観光客・住民
64	N-7	西崎１丁目集会所	西崎地区	西崎１丁目	公民館・団地	観光客・住民
65	N-8	ファミリーマート西崎沖水前店	西崎地区	西崎１丁目	コンビニエンスストア	観光客・住民
66	N-9	ファミリーマート西崎運動公園前店	西崎地区	西崎２丁目	コンビニエンスストア	観光客・住民
67	N-10	西崎２丁目集会所	西崎地区	西崎２丁目	公民館・団地	観光客・住民
68	N-11	西崎小学校前	西崎地区	西崎２丁目	公共施設	観光客・住民
69	N-12	ホテルスポーツロッジ糸満	西崎地区	西崎町３丁目	宿泊施設	観光客
70	N-13	願寿館	西崎地区	西崎町３丁目	医療・支援施設	観光客・住民
71	N-14	西崎ニュータウン集会所	西崎地区	西崎町３丁目	公民館・団地	観光客・住民
72	N-15	西崎運動公園前	西崎地区	西崎町３丁目	観光資源	観光客
73	N-16	サンサンキッチン前	西崎地区	西崎町４丁目	観光資源	観光客
74	N-17	道の駅いとまん前	西崎地区	西崎町４丁目	商業施設	観光客・住民
75	N-18	ファミリーマート西崎工業団地前店	西崎地区	西崎町４丁目	コンビニエンスストア	観光客・住民
76	N-19	まさひろギャラリー	西崎地区	西崎町５丁目	観光資源	観光客
77	N-20	ファミリーマート西崎六丁目店	西崎地区	西崎６丁目	コンビニエンスストア	観光客・住民

78	T-1	真栄里	高嶺地区	字真栄里	その他	観光客・住民
79	T-2	クール	高嶺地区	字真栄里	既存バス停	観光客・住民
80	T-3	南部病院正面玄関	高嶺地区	字真栄里	医療・支援施設	観光客・住民
81	T-4	南部病院前	高嶺地区	字真栄里	医療・支援施設	観光客・住民
82	T-5	社会福祉センター前	高嶺地区	字真栄里	医療・支援施設	観光客・住民
83	T-6	糸満市立中央図書館	高嶺地区	字真栄里	公共施設	観光客・住民
84	T-7	真栄里入口	高嶺地区	字真栄里	既存バス停	観光客・住民
85	T-8	田原入口	高嶺地区	字真栄里	既存バス停	観光客・住民
86	T-9	ローソン糸満真栄里団地前店	高嶺地区	字真栄里	コンビニエンスストア	観光客・住民
87	T-10	海ん道	高嶺地区	字真栄里	観光資源	観光客
88	T-11	糸満郵便局前	高嶺地区	字真栄里	公共施設	観光客・住民
89	T-12	ガタ原集会所	高嶺地区	字真栄里	公民館・団地	観光客・住民
90	T-13	真謝原団地	高嶺地区	字真栄里	公民館・団地	観光客・住民
91	T-14	国吉構造改善センター	高嶺地区	字国吉	公民館・団地	観光客・住民
92	T-15	国吉	高嶺地区	字国吉	既存バス停	観光客・住民
93	T-16	新垣団地	高嶺地区	字国吉	公民館・団地	観光客・住民
94	T-17	農村環境改善センター	高嶺地区	字照屋	その他	観光客・住民
95	T-18	高嶺団地	高嶺地区	字大里	公民館・団地	観光客・住民
96	T-19	高嶺郵便局	高嶺地区	字大里	公共施設	観光客・住民
97	T-20	大里公民館	高嶺地区	字大里	公民館・団地	観光客・住民
98	T-21	南山城跡前	高嶺地区	字大里	史跡等	観光客
99	T-22	大里	高嶺地区	字大里	既存バス停	観光客・住民
100	T-23	与座コミュニティセンター	高嶺地区	字与座	公民館・団地	観光客・住民
101	T-24	与座川	高嶺地区	字与座	史跡等	観光客
102	T-25	与座	高嶺地区	字与座	既存バス停	観光客・住民
103	T-26	ローソン糸満与座店	高嶺地区	字与座	コンビニエンスストア	観光客・住民
104	T-27	豊原（東）	高嶺地区	字豊原	その他	観光客・住民
105	T-28	豊原	高嶺地区	字豊原	既存バス停	観光客・住民
106	M-1	名城	三和地区	字名城	既存バス停	観光客・住民
107	M-2	名城（南）	三和地区	字名城	その他	観光客・住民
108	M-3	小波蔵	三和地区	字小波蔵	既存バス停	観光客・住民
109	M-4	小波蔵（南）	三和地区	字小波蔵	宿泊施設	観光客
110	M-5	小波蔵公民館	三和地区	字小波蔵	公民館・団地	観光客・住民
111	M-6	糸洲農事集会所	三和地区	字糸洲	公民館・団地	観光客・住民
112	M-7	伊敷	三和地区	字伊敷	その他	観光客・住民
113	M-8	南波平	三和地区	字南波平	その他	観光客・住民
114	M-9	琉球ガラス村	三和地区	字福地	観光資源	観光客
115	M-10	福地公民館	三和地区	字福地	公民館・団地	観光客・住民
116	M-11	喜屋武（西）	三和地区	字喜屋武	公民館・団地	観光客・住民
117	M-12	喜屋武公民館	三和地区	字喜屋武	公民館・団地	観光客・住民
118	M-13	喜屋武	三和地区	字喜屋武	既存バス停	観光客・住民
119	M-14	喜屋武小学校前	三和地区	字喜屋武	既存バス停	観光客・住民
120	M-15	県水産海洋技術センター前	三和地区	字喜屋武	公共施設	観光客・住民
121	M-16	喜屋武岬	三和地区	字喜屋武	観光資源	観光客
122	M-17	具志川城跡	三和地区	字喜屋武	史跡等	観光客
123	M-18	山城入口	三和地区	字伊原	既存バス停	観光客・住民
124	M-19	山城集落センター	三和地区	字山城	公民館・団地	観光客・住民
125	M-20	ひめゆりクリニック	三和地区	字伊原	医療・支援施設	観光客・住民
126	M-21	ひめゆりの塔前	三和地区	字伊原	観光資源	観光客
127	M-22	上里区コミュニティセンター	三和地区	字東里	公民館・団地	観光客・住民
128	M-23	東辺名	三和地区	字東里	その他	観光客・住民
129	M-24	糸豊環境美化センター	三和地区	字東里	公共施設	観光客
130	M-25	荒崎海岸	三和地区	字東里	観光資源	観光客
131	M-26	平和創造の森公園入口	三和地区	字山城	公共施設	観光客
132	M-27	山城ウリグチ	三和地区	字山城	観光資源	観光客
133	M-28	沖縄菩提樹苑前	三和地区	字米須	観光資源	観光客
134	M-29	米須入口	三和地区	字米須	既存バス停	観光客・住民
135	M-30	米須団地	三和地区	字米須	公民館・団地	観光客・住民
136	M-31	米須コミュニティセンター	三和地区	字米須	公民館・団地	観光客・住民
137	M-32	ファミリーマート糸満米須店	三和地区	字米須	コンビニエンスストア	観光客・住民
138	M-33	米須海岸	三和地区	字米須	観光資源	観光客
139	M-34	真壁コミュニティセンター	三和地区	字真壁	公民館・団地	観光客・住民
140	M-35	真壁（東）	三和地区	字真壁	その他	観光客・住民
141	M-36	真壁（西）元照屋商店前	三和地区	字真壁	その他	観光客・住民
142	M-37	真壁公園	三和地区	字真壁	観光資源	観光客
143	M-38	宇江城	三和地区	字宇江城	既存バス停	観光客・住民
144	M-39	真栄平公民館	三和地区	字真栄平	公民館・団地	観光客・住民
145	M-40	真栄平（東）	三和地区	字真栄平	その他	観光客・住民
146	M-41	新垣（西）	三和地区	字新垣	その他	観光客・住民
147	M-42	新垣（東）	三和地区	字新垣	その他	観光客・住民
148	M-43	勝連病院	三和地区	字真栄平	医療・支援施設	観光客・住民
149	M-44	晴明病院	三和地区	字大度	医療・支援施設	観光客・住民
150	M-45	さつきの城自治会館	三和地区	字大度	公民館・団地	観光客・住民
151	M-46	大度	三和地区	字大度	宿泊施設	観光客
152	M-47	大度浜海岸	三和地区	字大度	観光資源	観光客
153	M-48	大度公民館	三和地区	字大度	公民館・団地	観光客・住民
154	M-49	摩文仁ファミリーランド前	三和地区	字大度	既存バス停	観光客・住民
155	M-50	摩文仁児童体育施設	三和地区	字摩文仁	公民館・団地	観光客・住民
156	M-51	平和祈念公園	三和地区	字摩文仁	観光資源	観光客
157	M-52	うちなーファーム（糸満市観光農園）	三和地区	字摩文仁	観光資源	観光客

（１）実証実験運行の体制

実証実験運行にあたって構築した実施体制及び役割分担を下記に示す。

◆　一般社団法人沖縄しまたて協会
：全体統括
：予約センター運営サポート
・運行業務サポート、車両待機場所・休憩設備の設置調整
・運行データ分析、利用者アンケート、市民アンケートの実施等
・課題整理、本格運行に向けた方向性の検討等
・検討委員会・幹事会の運営支援、とりまとめ等

◆ 一般社団法人糸満市観光協会：予約センター「いとちゃん予約センター（愛称）」運営
：予約受付及び初期問合せ対応
設 置 先：道の駅いとまん（糸満市西崎町４-19-１　物産センター内レンタルブース）
設　　備：電話×2 回線、インターネット回線
PC×2 台（クラウド型予約管理システム コンビニクル：順風路株式会社製）
運営時間：6 時 30 分～20 時 30 分（8 時～19 時の間は 2 名体制、その他 1 名体制）
※その他 WEB、スマホアプリからも予約可能（コンビニクル標準機能）

運行計画を車載機に自動配信

◆　株式会社琉球バス交通：　運行／運賃収入管理
車　　両：糸満市より貸与された車両
常用車　日産キャラバン（乗車定員 10 名）×3 台
予備車　日産キャラバン（乗車定員 9 名＋車いす 1 名）×1 台
車　　庫：豊崎営業所（豊見城市豊崎 3 - 20）
設　　備：タブレット端末×4 台（うち 1 台は予備端末）
（クラウド型予約管理システム コンビニクル：順風路株式会社製）
運行時間：7 時～21 時
待機場所：豊崎営業所、道の駅いとまん

▼タブレット端末（車載）

（2）プロモーション活動

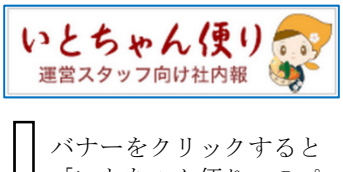
① 市民に向けて広報紙に記事掲載

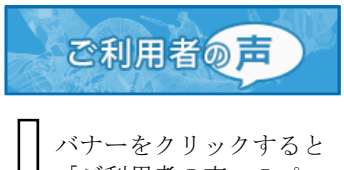
実験期間中、良くご利用頂いている市民の方を取材し、いとちゃん mini の使い方を紹介した。利用通院や通学、学童のバス代わりとして利用されている様子を発信した。

▲市民向けに毎月発刊される
「広報いとまん」の広報枠を活用

② WEB 制作・更新

平成 26・27 年度に作成されたプロモーション用 WEB サイトをリニューアルし、利用方法、バス停、運賃表、予約方法（WEB・アプリ版）の他、市内行事に係る規制情報や台風に関する運行情報等を公開した。また、運営スタッフ向け社内報「いとちゃん便り」や「いとちゃん mini 利用者の声」のバナーをＷＥＢサイト上に掲載し、利用者や利用検討者に向けて発信した。





バナーをクリックすると「いとちゃん便り」のページへアクセスされる

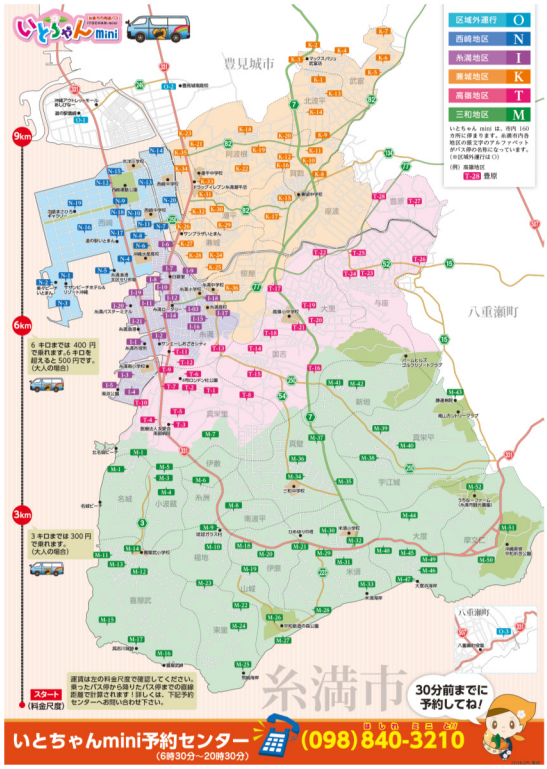
バナーをクリックすると「ご利用者の声」のページへアクセスされる

③ 各種印刷媒体の作成配布

■市民・観光客向け広告 A3 チラシ（A3 両面ﾌﾙｶﾗｰ 50,000 部発行）

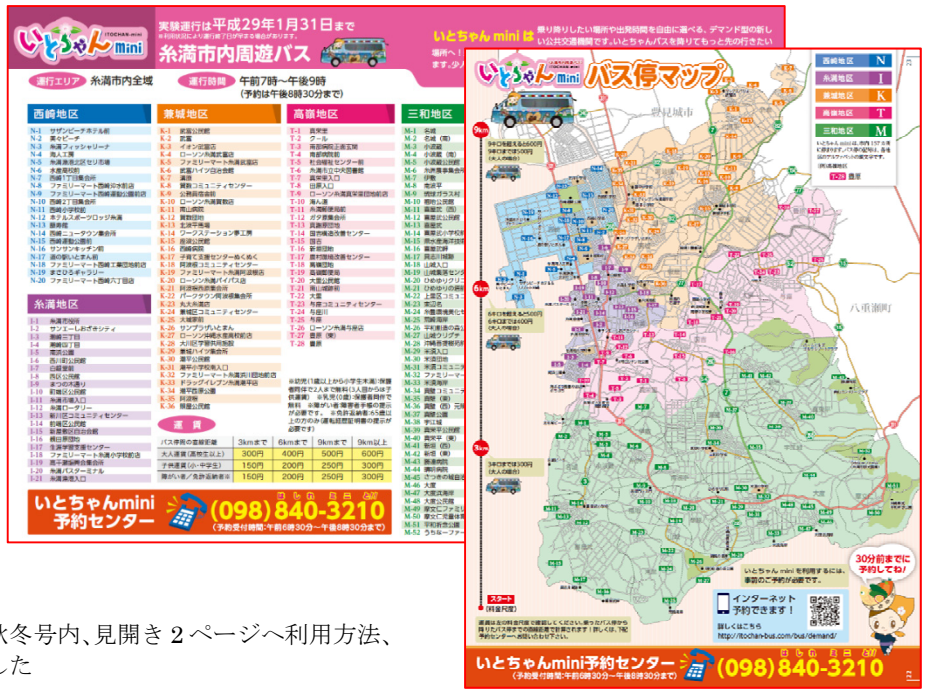
いとちゃん mini の利用方法等を掲載した A3 版のチラシを作成した。また、利用者の手に取りやすいように、市民には市広報紙への折込配布、観光客には那覇市内、糸満市内の宿泊施設へ配布した。

表面記載内容	裏面記載内容
いとちゃん mini 利用方法、バス停一覧	いとちゃん mini バス停全体位置図



■ブックレット A5 ﾌﾙｶﾗｰ冊子（夏号、秋冬号）への掲載

「いとちゃん mini で楽しむ糸満めぐり」の夏号及び秋冬号において、いとちゃん mini の利用方法等を掲載した。



▲ガイドブック夏号および秋冬号内、見開き 2 ページへ利用方法、バス停の位置図等を掲載した

④ 観光プログラムの実施

「いとちゃん mini で楽しむ糸満めぐり」の夏号において、いとちゃん mini で巡る観光コース（全 11 コース）を掲載するとともに、実験期間中は無料ガイド付きで予約受付を行った。

各観光プログラムには、予めいとちゃん mini の一日乗車券（大人：1,000 円、小人：500 円）が含まれており、参加申し込みと同時に、いとちゃん mini の乗車予約を行った。

※同観光プログラムの詳細は「糸満市～那覇空港直行バス路線実証実験報告書」を参照

（３）実証実験スケジュール

項目		平成２８年度											
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
地域観光交通実証実験業務	計画準備												
	1　実証実験運行												
	（1）実験運行（H28.5.23～H29.1.31）												
	2　運行体制等												
	（1）予約センター設置準備												
	（2）予約センター運営（H28.5.23～H29.1.31）												
	3　利用実態調査												
	（1）車内アンケート（H28.9.1～H29.1.31）												
	（2）第1回住民アンケート（H28.9.5～H28.10.31）						全世帯配布（9月広報誌へ折込）						
	（3）第2回住民アンケート（H29.1.5～H29.1.31）										全世帯配布（1月広報誌へ折込）		
	（4）事業者アンケート（H28.9.26～H29.2.3）												
	4　プロモーション活動												
	（1）チラシ作成・配布	原稿作成・印刷	市内全世帯、車両内、市内観光施設、那覇市内ホテル等へ配布										
	（2）ウェブサイト構築		事前告知				公開・随時更新				実験終了告知		
	5　糸満市地域観光交通運行計画検討委員会												
	・幹事会（2回）										第1回合同幹事会 1/13	第3回合同幹事会 2/17	
	・委員会（3回）	第1回合同委員会 4/28									第2回合同委員会 1/13	第3回合同委員会 2/17	
	6　とりまとめ												
糸満市～那覇空港直行バス実証実験（参考情報）	計画準備												
	実験運行（H28.5.23～H28.9.30）												
	観光プログラムの実施（H28.5.23～H28.9.30）												
	プロモーション活動												
	利用実態調査												
	糸満市那覇空港直行バス路線実証実験検討委員会・幹事会												
	・幹事会（2回）										第1回合同幹事会 1/13	第3回合同幹事会 2/17	
	・委員会（3回）	第1回合同委員会 4/28									第2回合同委員会 1/13	第3回合同委員会 2/17	
	とりまとめ												

3．実証実験結果の概要

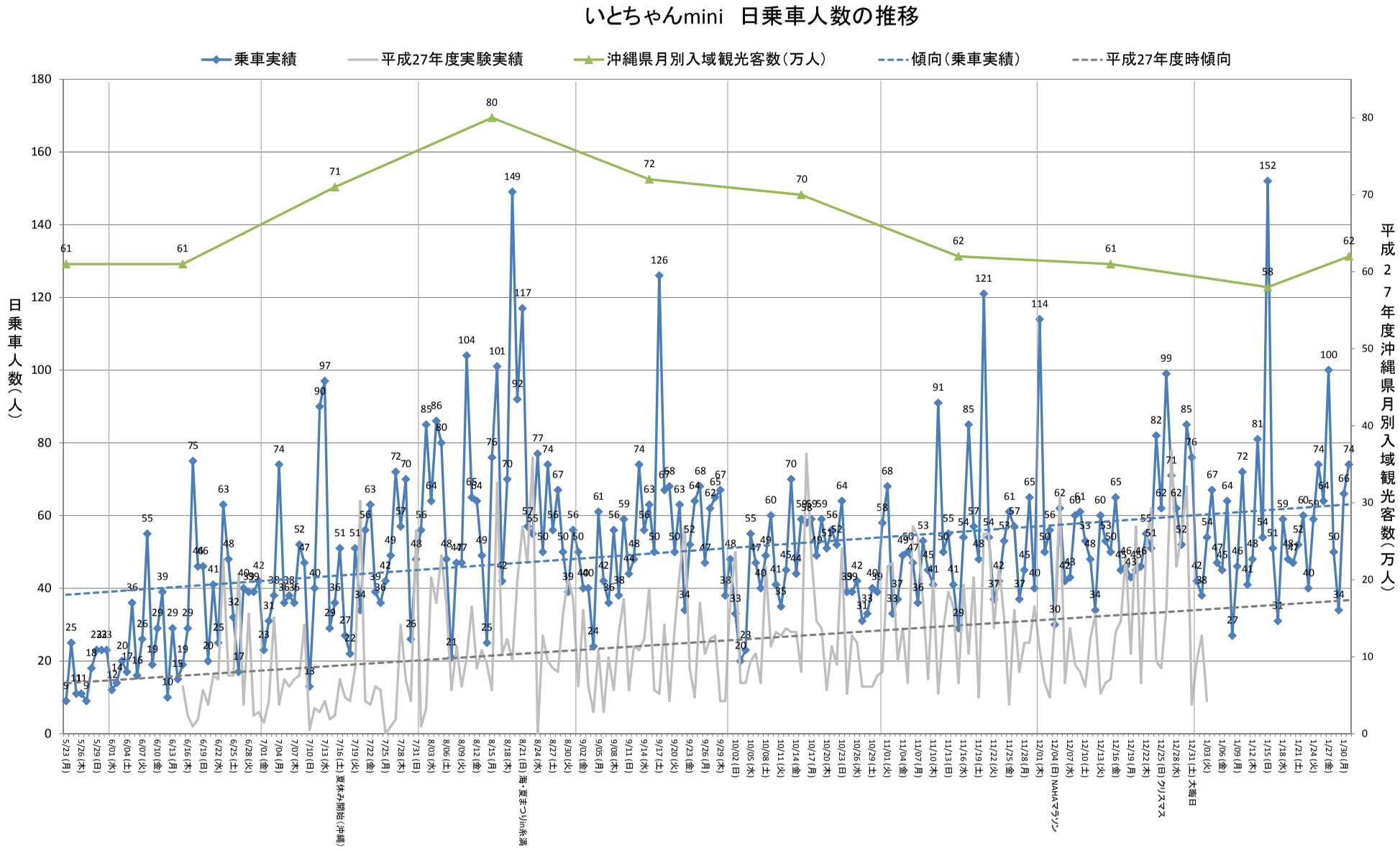
（1）運行データ集計結果

予約管理システム（コンビニクル）における運行履歴データ及び運行業務委託先からの実績報告を基に利用状況を集計し、平成 27 年度実証実験と比較した結果を下記に整理する。

① 基本集計

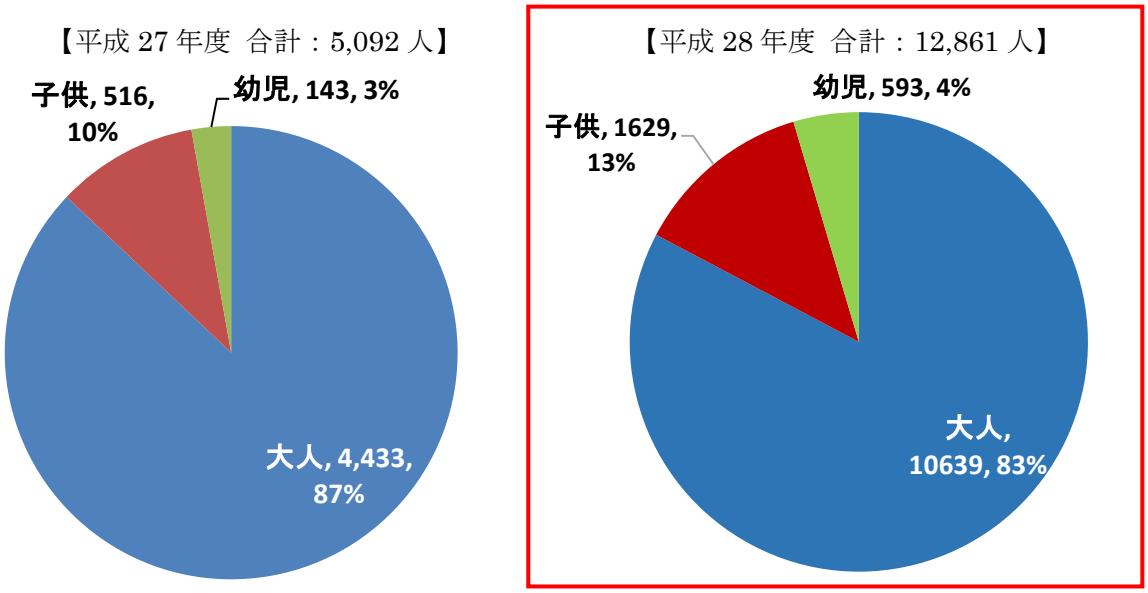
集計項目	平成 27 年度		平成 28 年度
①運行日数実績	202 日間	増 125%	254 日間
②累計予約件数	延べ 3,204 件	増 300%	延べ 9,620 件
③累計乗車人数	延べ 5,092 人	増 252%	延べ 12,861 人
④平均日予約件数	15 件/日 6 月： 8 件/日　10 月：18 件/日 7 月： 9 件/日　11 月：21 件/日 8 月：15 件/日　12 月：20 件/日 9 月：14 件/日　1 月：10 件/日		37 件/日 5 月：14 件/日　10 月：38 件/日 6 月：24 件/日　11 月：41 件/日 7 月：33 件/日　12 月：46 件/日 8 月：43 件/日　1 月：43 件/日 9 月：41 件/日
⑤平均日乗車人数	25 人/日 6 月：15 人/日　10 月：26 人/日 7 月：14 人/日　11 月：32 人/日 8 月：30 人/日　12 月：31 人/日 9 月：22 人/日　1 月：18 人/日	増 200%	50 人/日 5 月：17 人/日　10 月：46 人/日 6 月：32 人/日　11 月：53 人/日 7 月：46 人/日　12 月：58 人/日 8 月：67 人/日　1 月：57 人/日 9 月：55 人/日
⑥平均運賃収入	6,325 円/日 6 月：5,100 円/日　10 月：6,900 円/日 7 月：3,723 円/日　11 月：8,308 円/日 8 月：6,680 円/日　12 月：7,325 円/日 9 月：5,870 円/日　1 月：4,683 円/日 総収入： 1,277,770 円	増 209% 増 263%	13,244 円/日 5 月： 4,389 円/日　10 月：12,602 円/日 6 月： 8,707 円/日　11 月：14,633 円/日 7 月：11,908 円/日　12 月：16,210 円/日 8 月：15,562 円/日　1 月：14,855 円/日 9 月：13,970 円/日 総収入： 3,364,012 円
⑦運行経費	総経費：26,307,672 円 （130,236 円/日）	増 129%	総経費：33,952,180 円 （133,670 円/日）
⑧収支率	4.9%	増 202%	9.9%
⑨最大日乗車人数	78 人/日 （12 月 27 日）		152 人/日 （1 月 15 日）
⑩最小日乗車人数	0 人/日 （7 月 25 日台風 12 号影響）		9 人/日 （5 月 23 日、29 日）
⑪一日乗車券販売数	480 枚 大人 1,000 円：446 枚 子供 500 円： 34 枚		566 枚 大人 1,000 円：485 枚 子供 500 円： 81 枚
⑫乗合発生件数	468 件/3,204 件 乗合発生割合 14%		1,828 件/9,620 件 乗合発生割合 19%

② 日別利用者数の推移

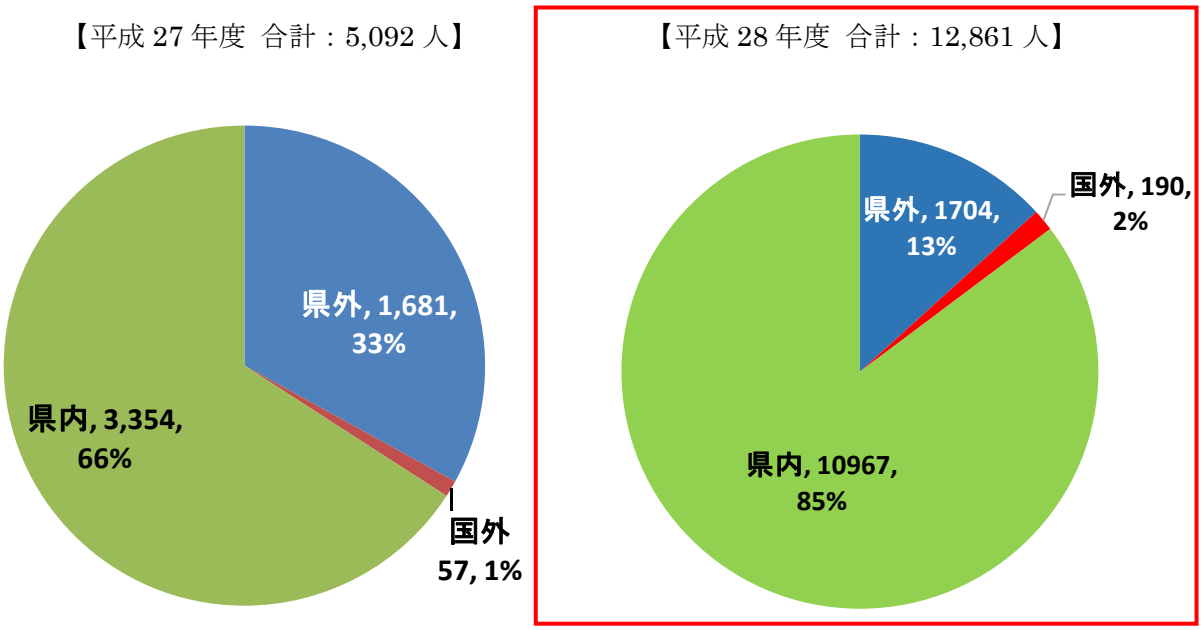

いとちゃんmini　日乗車人数の推移
乗車実績
平成27年度実験実績
沖縄県月別入域観光客数（万人）
傾向（乗車実績）
平成27年度時傾向
日乗車人数（人）
平成27年度沖縄県月別入域観光客数（万人）
夏休み開始（沖縄）
海・夏まつりin糸満
NAHAマラソン
クリスマス
大晦日

③ 利用者属性

子供・幼児の乗車割合は一般的な公共交通の 7%程度に比べて 17%と高い傾向となっている。また、観光客の乗車割合も市内で最も観光利用されている玉泉洞糸満線 11%（H25 沖縄県調べ）に比べて 15%と高い傾向にあった。平成 27 年度と比較すると、県内利用者が約 3.2 倍、国外利用者が約 3.3 倍に増加している。



大人・子供・幼児別割合
（利用人数）



県内外別割合
（利用人数）

④ バス停別乗降者数

【平成 28 年度】

単位：人

バス停	県外	国外	県内	総数
サンエーしおざきシティ（潮崎町2丁目）	20	0	2,107	2,127
道の駅いとまん前（西崎町4丁目）	281	15	1,228	1,524
サザンビーチホテル前（西崎町1丁目）	144	16	619	779
平和祈念公園（字摩文仁）	219	16	480	715
ファミリーマート西崎六丁目店（西崎6丁目）	4	1	659	664
サンプラザいとまん（字兼城）	11	0	612	623
ひめゆりの塔前（字伊原）	232	1	379	612
ファミリーマート西崎沖水前店（西崎1丁目）	3	0	607	610
糸満市役所（潮崎町1丁目）	11	0	548	559
丸大糸満店（字阿波根）	26	1	529	556
南山病院（字賀数）	0	0	530	530
喜屋武岬（字喜屋武）	174	12	309	495
真壁コミュニティセンター（字真壁）	42	0	436	478
琉球ガラス村（字福地）	94	0	372	466
座波公民館（字座波）	1	0	437	438
ファミリーマート糸満浜川団地前店（字潮平）	9	2	426	437
ドラッグイレブン糸満潮平店（字潮平）	1	0	425	426
南波平（字南波平）	1	0	403	404
ホテルスポーツロッジ糸満（西崎町3丁目）	24	0	374	398
具志川城跡（字喜屋武）	147	10	226	383
南山城跡前（字大里）	9	0	348	357
阿波根（字潮平）	4	0	308	312
ガタ原集会所（字真栄里）	0	0	308	308
糸満バスターミナル（字糸満）	90	2	215	307
糸満市場入口（字糸満）	25	2	278	305
南部病院正面玄関（字真栄里）	0	0	290	290
晴明病院（字大度）	1	0	276	277
糸洲農事集会所（字糸洲）	1	0	274	275
うちなーファーム（糸満市観光農園）（字摩文仁）	33	5	226	264
東辺名（字東里）	2	0	248	250
イオン武富店（字武富）	6	2	240	248
西崎病院（字座波）	4	0	236	240
高嶺郵便局（字大里）	8	0	231	239
糸満市立中央図書館（字真栄里）	0	0	232	232
ファミリーマート西崎運動公園前店（西崎2丁目）	3	0	218	221
照屋公民館（字照屋）	4	0	212	216
阿波根西原集会所（字阿波根）	2	0	210	212
サンサンキッチン前（西崎町4丁目）	0	0	201	201
真栄平公民館（字真栄平）	2	0	199	201
ファミリーマート糸満小学校前店（字糸満）	0	0	200	200
喜屋武（字喜屋武）	9	0	189	198
農村環境改善センター（字照屋）	3	0	190	193
大里公民館（字大里）	0	0	190	190
ローソン糸満真栄里団地前店（字真栄里）	4	0	177	181
大度浜海岸（字大度）	37	2	131	170
糸満ロータリー（字糸満）	17	5	147	169
与座（字与座）	1	0	168	169
高嶺団地（字大里）	3	0	165	168
ひめゆりクリニック（字伊原）	0	0	167	167
潮平西原公園（字潮平）	0	0	159	159
糸満郵便局前（字真栄里）	5	0	152	157
西崎小学校前（西崎2丁目）	1	0	150	151
美々ビーチ（西崎町1丁目）	18	0	128	146
白銀堂前（字糸満）	6	0	135	141
大度（字大度）	27	0	107	134
ローソン沖縄水産高校前店（字兼城）	2	0	127	129
沖縄菩提樹苑前（字米須）	54	0	72	126

前ページからの続き

単位：人

ローソン糸満与座店（字与座）	1	0	123	124
新垣（西）（字新垣）	0	0	123	123
兼城ハイツ集会所（字兼城）	0	0	114	114
社会福祉センター前（字真栄里）	0	0	112	112
糸満漁港北区セリ市場（西崎町1丁目）	2	0	106	108
まつの木通り（字糸満）	3	0	104	107
米須コミュニティセンター（字米須）	1	0	105	106
米須団地（字米須）	0	0	106	106
願寿館（西崎町3丁目）	0	0	102	102
小波蔵（南）（字小波蔵）	25	0	73	98
潮平公民館（字潮平）	2	0	95	97
賀数コミュニティセンター（字賀数）	0	0	95	95
西崎1丁目集会所（西崎1丁目）	1	0	94	95
さつきの城自治会館（字大度）	0	0	94	94
小波蔵（字小波蔵）	0	0	94	94
親田原団地（字糸満）	1	0	92	93
喜屋武（西）（字喜屋武）	0	0	91	91
ファミリーマート糸満米須店（字米須）	3	0	85	88
喜屋武小学校前（字喜屋武）	0	0	88	88
伊敷（字伊敷）	0	0	87	87
真栄平（東）（字真栄平）	0	0	84	84
与座川（字与座）	5	0	79	84
西崎運動公園前（西崎町3丁目）	6	0	74	80
ファミリーマート糸満武富店（字武富）	2	0	76	78
南浜公園（潮崎町4丁目）	5	2	71	78
真栄里（字真栄里）	3	0	73	76
山城集落センター（字山城）	0	0	74	74
米須入口（字米須）	0	0	71	71
ワークステーション夢工房（字北波平）	0	0	66	66
潮平小学校南入口（字潮平）	1	1	63	65
生涯学習支援センター（字糸満）	0	0	64	64
パークタウン阿波根集会所（字阿波根）	0	0	63	63
公務員宿舎前（字賀数）	5	0	58	63
真壁（東）（字真壁）	0	0	60	60
勝連病院（字真栄平）	0	0	57	57
まさひろギャラリー（西崎町5丁目）	18	2	36	56
西川町公民館（西川町）	2	0	54	56
ファミリーマート西崎工業団地前店（西崎町4丁目）	3	0	52	55
賀数団地（字賀数）	0	0	54	54
北波平馬場（字北波平）	0	0	54	54
糸満漁港入口（字糸満）	2	2	49	53
新川区コミュニティセンター（字糸満）	2	0	51	53
大川区学習供用施設（字兼城）	0	0	47	47
名城（南）（字名城）	0	0	46	46
大度公民館（字大度）	0	0	44	44
ローソン糸満賀数店（字賀数）	2	0	41	43
西崎2丁目集会所（西崎2丁目）	1	0	41	42
新垣（東）（字新垣）	0	0	40	40
真栄里入口（字真栄里）	3	0	37	40
海人工房（西崎町1丁目）	5	0	34	39
新屋敷区自治会館（字糸満）	2	0	33	35
与座コミュニティセンター（字与座）	3	0	32	35
新垣団地（字国吉）	0	0	34	34
大城家前（字兼城）	13	0	21	34
水産高校前（西崎1丁目）	1	0	32	33
豊原（字豊原）	0	0	33	33
ファミリーマート糸満阿波根店（字阿波根）	0	0	28	28
前端区公民館（字糸満）	0	0	27	27
ローソン糸満武富店（字武富）	3	0	22	25

前ページからの続き

単位：人

荒崎海岸（字東里）	12	2	10	24
潮崎三丁目（潮崎町3丁目）	1	0	23	24
真謝原団地（字真栄里）	1	0	22	23
潮崎四丁目（潮崎町4丁目）	1	0	22	23
平和創造の森公園入口（字山城）	2	0	21	23
名城（字名城）	0	0	23	23
武富ハイツ自治会館（字武富）	0	0	22	22
阿波根コミュニティセンター（字阿波根）	0	0	21	21
真壁（西）元照屋商店前（字真壁）	2	0	19	21
西崎ニュータウン集会所（西崎町3丁目）	1	0	20	21
大里（字大里）	0	0	21	21
武富（字武富）	3	0	18	21
クール（字真栄里）	0	0	19	19
宇江城（字宇江城）	0	0	18	18
糸満フィッシャリーナ（西崎町1丁目）	3	0	15	18
兼城区コミュニティセンター（字兼城）	2	0	15	17
南部病院前（字真栄里）	0	0	16	16
町端区公民館（字糸満）	1	0	14	15
武富公民館（字武富）	0	0	15	15
子育て支援センターぬくぬく（字座波）	0	0	13	13
豊原（東）（字豊原）	0	0	13	13
摩文仁児童体育施設（字摩文仁）	0	0	11	11
高干瀬振興会集会所（字糸満）	1	1	8	10
国吉（字国吉）	0	0	10	10
田原入口（字真栄里）	1	0	9	10
ローソン糸満バイパス店（字阿波根）	1	0	7	8
海ん道（字真栄里）	4	0	4	8
喜屋武公民館（字喜屋武）	1	0	7	8
県水産海洋技術センター前（字喜屋武）	1	0	5	6
小波蔵公民館（字小波蔵）	0	0	4	4
上里区コミュニティセンター（字東里）	0	0	4	4
西区公民館（字糸満）	0	0	4	4
糸豊環境美化センター（字東里）	0	0	2	2
米須海岸（字米須）	2	0	0	2
摩文仁ファミリーランド前（字大度）	0	0	2	2
山城ウリグチ（字山城）	0	0	1	1
山城入口（字伊原）	1	0	0	1
真壁公園（字真壁）	0	0	1	1
福地公民館（字福地）	0	0	1	1
溝原（字武富）	0	0	0	0
国吉構造改善センター（字国吉）	0	0	0	0
総数	1,992	102	23,628	25,722

延べ利用者数 12,861 人×2（乗車・降車※1）

※1 総数は乗降者数をカウントしているため、利用者数の 2 倍となる

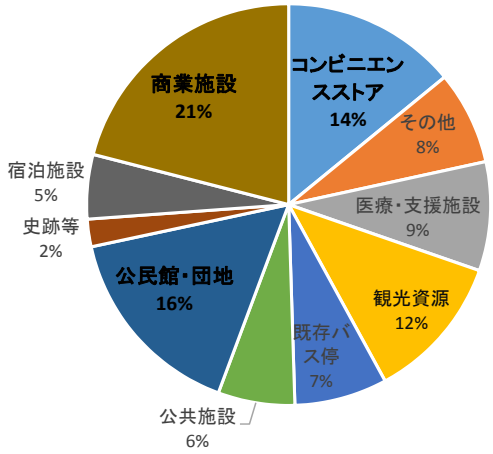
※利用総数が多い順でソートをかけた

※157 箇所設置したバス停のうち、下位 2 つのバス停は利用がなされなかった箇所である

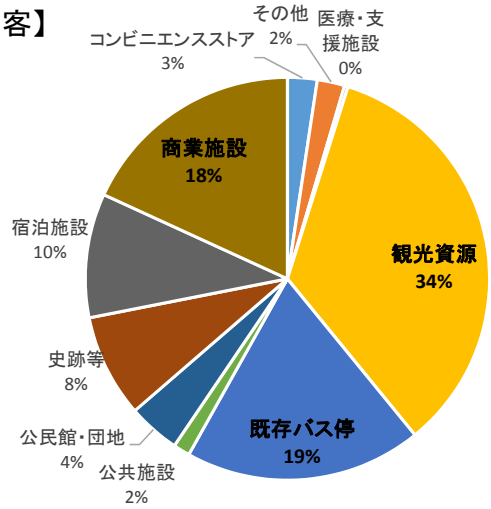
⑤ バス停種別の利用割合（居住地別）

いとちゃん mini の利用目的の傾向をみるため、157 箇所のバス停を 10 の種別に分けた場合、県内利用者は商業施設、公民館・団地、コンビニエンスストアの利用が多く、観光客は観光資源に続いて既存バス停（交通結節点を含む）、商業施設の利用が多い結果となった。

【県内】



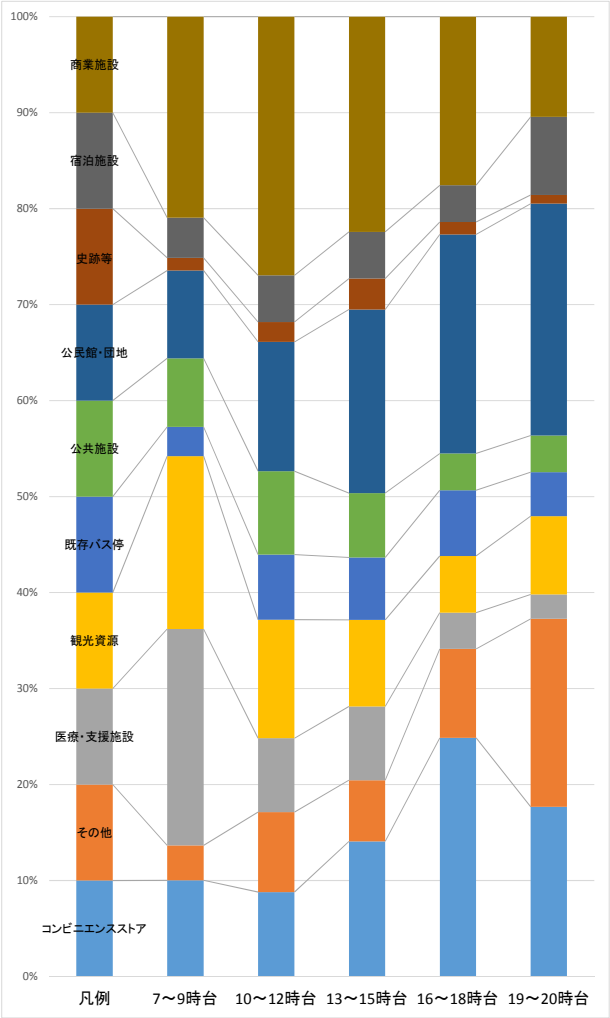
【観光客】



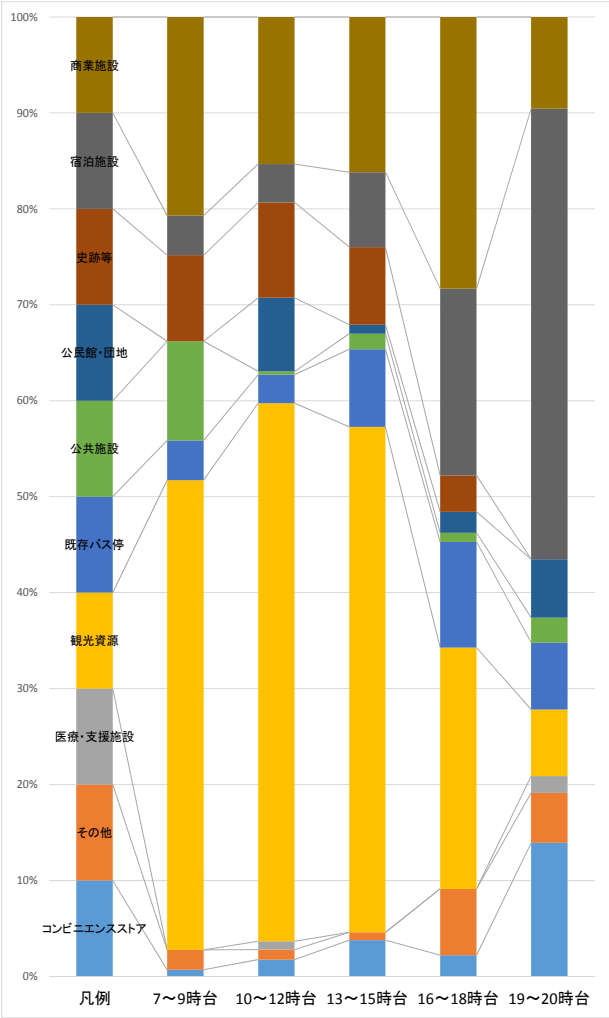
⑥ バス停種別の利用割合（時間帯別）

目的別の時間帯利用の傾向として、県内利用者は午前中に通院、昼間は買物、夕方は帰宅としての利用がみられ、観光客は日中に観光、夕方に宿泊施設への移動が多いことが推察される。

【県内】



【観光客】

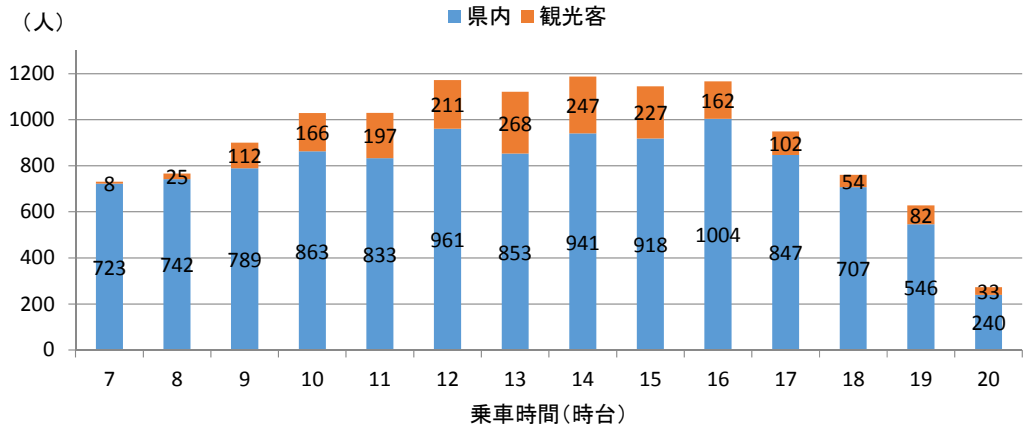


⑦ 時間別乗車人数（平日・休日別）

平成 27 年度は 12 時～13 時をピークとする日中の利用が多く、朝夕の利用は少ない傾向であったが、今年度は 18 時以降の時間を除き、14 時をピークとする幅広い時間帯で利用された。

⑧ 時間別乗車人数（県内・観光客別）

時間帯別の乗車人数の構成をみると、県内利用者は 7 時から 18 時まで幅広い時時間で利用されているのに対して、観光客は 10 時から 16 時までの日中に限り多く利用されている。



⑨ 地区別乗降者数

地区別乗降者数の総数では三和地区が 7,218 人と最も多いものの、地区毎のバス停数で除した 1 バス停あたりの乗降者数では西崎地区が 267 人と最も多かった。

⑩ 地区別往来人数

三和地区を中心に、ホテルや商業施設が立地する西崎地区、公共施設や市場・大型ショッピングセンター等が立地する糸満地区との往来が多い傾向となった。平成 28 年度からエリアを拡大した兼城地区も三和地区と西崎地区との往来が多かった。

⑪ 割引運賃による延べ乗車人数

今年度、障害者割引・高齢者免許返納割引を利用した人は 1,760 人で、全体利用人数の 13.7%を占めた。

⑫ 障害者割引適用者に利用されたバス停

障害者割引適用者に最も多く利用されたバス停はサンエーしおざきシティの 407 回、次いで南山病院 368 回、座波公民館 273 回、ファミリーマート西崎沖水前店 267 回となっており、多く利用されたバス停の特徴としては、買物、通院での利用が推察される。

⑬ 累計乗車回数

実験期間中に最も多く利用された方の乗車回数は 216 回であり、良く利用される方の特徴として三和地区に在住の女性または障害者、目的地はサンエーしおざきシティをはじめとする糸満・西崎地区が挙げられる。

⑭ 小中学生の単独利用件数及び利用人数（大人の同伴無し）

大人が同伴しない小中学生の単独利用は、1,160 人で全体利用人数の 9%を占めた。予約方法は、小中学生本人からの電話・ＷＥＢ予約の他、保護者による電話・ＷＥＢ予約であった。

⑮ 小中学生の単独で利用されたバス停（TOP10）

小中学生の単独利用で使われたバス停では、高嶺小学校正門付近にある南山城跡前が 119 回と最も多く、次いでサンエーしおざきシティ 115 回利用された。

⑯ 需要予測値との比較

平成 27 年度の実証実験結果を踏まえ、今年度新規に運行する区域を含んだ運行計画において予測された日乗車人数が 69 人であるのに対し、実験時の実績は 50 人と予測値の 72%に留まった。

需要予測では、一般路線バスと同様に平日に比べて休日の利用者は減少するとしていたものの、実験結果では休日も平日も同数の需要が発生していた。

需要予測と結果との主な乖離要因として、1 つ目に運行区域拡大等による毎運行における乗合効率への影響を考慮できていなかった事が挙げられる。運行区域拡大とバス停数追加等により、平成 27 年度に比べて平成 28 年度の利用人数は約 2 倍増加、予約件数はそれを上回る約 2.5 倍に増加したが、乗合発生割合は約 1.3 倍の増加に留まった。この傾向から、利用人数の伸びよりも車両配車回数が増える結果となったことが推察される。

本実験で使用した予約管理システム「コンビニクル」の特徴として、一人目の利用客の予約受付時刻から配車までの 30 分間に、別途近隣のバス停から同一方向の目的地への予約が入れば自動的に同じ車両を手配（乗合運行）する仕組みとなっている。しかし、この 30 分間を 1 分でも過ぎてしまうと、例え同一方向の目的地であっても、別の車両を配車する設定となっている。設定は調整可能であるが、本実験の「乗車時刻の 30 分前までの受付」という運用ルールと安全運行のために設けた「ゆとり時間」を順守するために必要となる設定であった。更に乗合発生率を高めるためには、運用ルールを含めたシステムの見直しによる乗合効率の改善が求められる。

2 つ目の要因として、いとちゃん mini を活用した観光プログラムの受け入れ態勢（ガイド要員）を昨年度と同様としていた為、県外利用者人数が伸びなかった事が考えられる。昨年度の実験に比べて利用人数は約 2 倍になっているが、内訳として県内利用者が約 3.2 倍、国外利用者が約 3.3 倍の増加に対して、県外利用者の人数はほとんど変わっていない。運行履歴を分析した結果、県外利用者のほとんどが「いとちゃん mini で周遊する観光プログラム」（詳細は、別冊「糸満市～那覇空港直行バス路線実証実験業務」参照）に参加している事がわかった。この結果から、観光プログラムの受け入れ態勢が昨年度と同様であったことが、県外利用者の増加に繋げられなかったと考えられる。

今年度展開した観光プログラムは 11 コース（ガイド付き、事前予約制）となっており、糸満市～那覇空港直行バス路線が実験運行していた 5 月 23 日から 9 月 30 日までの期間実施していた。予約センターに一日一人（前日までに複数予約が入った場合は一日二人）のガイドを常駐し対応した結果、実施期間中 131 日間で 138 回（稼働率は 60.3%）、計 268 人の観光客に利用された。個人によっては、観光プログラム終了後も自主的に市内観光資源を周遊する等、いとちゃん mini が観光振興に果たす役割は大きいと思われる。今後受け入れ態勢をさらに強化することで、県外利用者の増加につながり、ひいては市の観光振興に寄与すると考えられる。

本格運行に向けて、以上の要因を踏まえた検討を進めることが重要である。

単位：人/日

日乗車人数	平成27年度 実験結果	平成28年度 予測値	平成28年度 実験結果	差	結果/予測
平均	25	69	50	−19	72%
平日	24	80	50	−30	63%
休日	29	57	50	−7	88%

（2）いとちゃん mini 利用者アンケート集計結果

① いとちゃん mini の利用目的（複数回答可）

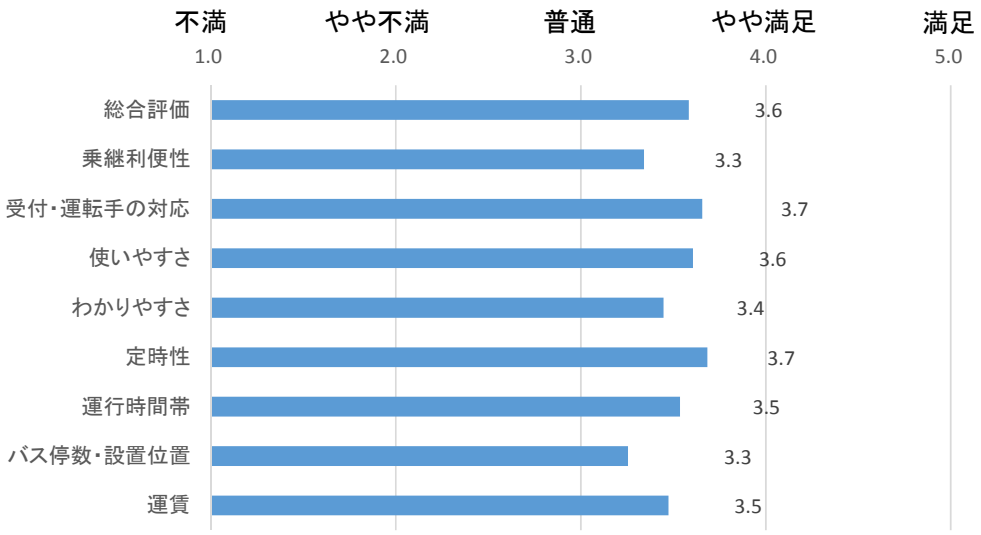
いとちゃん mini 車内に設置されたアンケートへの回答 157 件の集計結果では、いとちゃん mini の利用目的で最も多かったのは「買物：20 件」であり、次いで「帰宅：33 件」であった。一方、「仕事：8 件」「通学：7 件」は少ない傾向あった。

② 利用した効果（複数回答）

利用した効果としては、「買物に行くのが便利になった：52 件」、「通勤・通学が便利になった：35 件」、「公共施設を利用するのが便利になった：34 件」との回答が多く、送迎が無くなり、自由に外出する機会が増えたとする回答も多くあった。

③ いとちゃん mini の利用満足度について

いとちゃん mini の利用満足度で評価して頂いた結果、平均値ではどの項目も普通を超え、やや満足に近い結果となった。

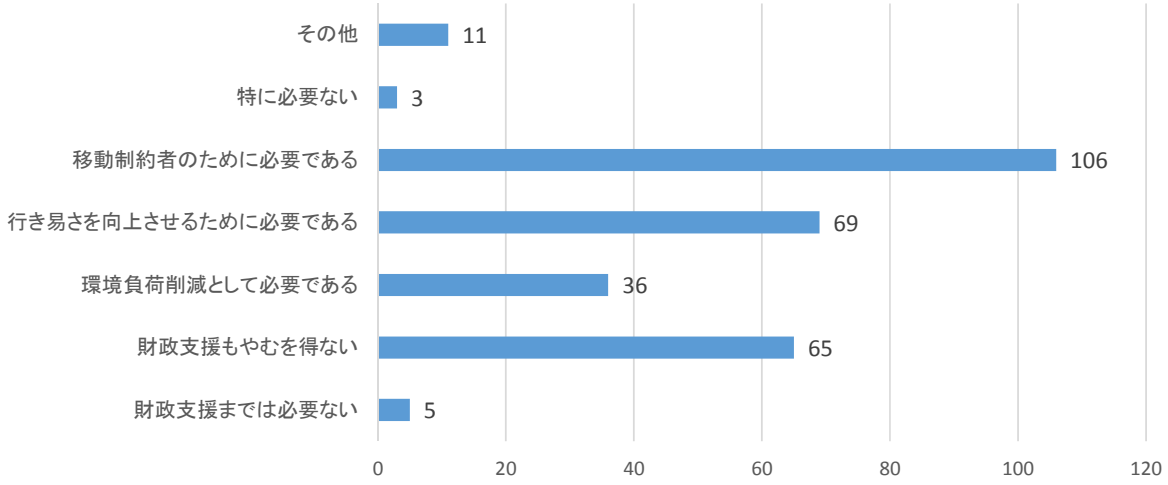


④ 今後いとちゃん mini を利用する予定はあるか

今後の利用意向を伺ったところ、今後も利用する（機会があれば利用したい）とする回答が 76%と最も多く、次いで無回答 22%、今後利用しないとの回答は 2%であった。

⑤ いとちゃん mini の今後のありかたについて（複数回答可）

今後のありかたについて回答を頂いたところ、肯定的な意見が多く見られた。



（3）市民アンケート集計結果

（3）-1　いとちゃん mini に関するアンケート調査結果

いとちゃん mini に対する認知度、利用状況、ニーズ等を把握するため、市広報誌（9 月号）にアンケート調査票、返信用封筒を同梱し全世帯調査を行った。その結果、合計 1,237 件（回収率約 6%）の回答が得られた。

① いとちゃん mini の認知度

いとちゃん mini の実験運行について知っていたとする割合は 87%（1,047 件）、知らなかったとする割合は、12%（146 件）であった。また、いとちゃん mini を知ったきっかけでは、「市広報誌」が最も多く、次いで「走っている車両を見かけて」となっている。

② いとちゃん mini の利用有無

いとちゃん mini を利用したことがあると回答した割合は 9%（109 件）、ないと回答した割合は 80%（990 件）であった。

③ いとちゃん mini の利用目的

利用経験のある方に対して、利用目的を伺ったところ「買い物：39 件」が最も多く、次いで「レジャー・観光：36 件」に続き、子供の送迎や公共施設への移動等の私事利用を含む「その他：29 件」となった。

④ 利用しようと思った理由（複数回答）

いとちゃん mini を利用しようと思った理由としては、「外出したいときに手軽に利用できるため：66 件」とする意見が最も多かった。2 番目に多かった「その他：32 件」の自由意見では、「家族で車を共有している」「既存路線バスが少ない」といった声があった。

⑤ いとちゃん mini を利用した効果（複数回答可）

いとちゃん mini を利用したことによる効果としては、「買物に行くのが便利になった：40 件」と最も多く、次いで「送迎が無くなり自由に外出できるようになった：33 件」、「市内の商業施設や観光地へ行くのが便利になった：30 件」と続いている。また、自由意見では「家族送迎の負担が軽くなった」「乗継がないので用事を早く済ませられる」との意見があった。

⑥ いとちゃん mini が運行されても利用しない理由（複数回答）

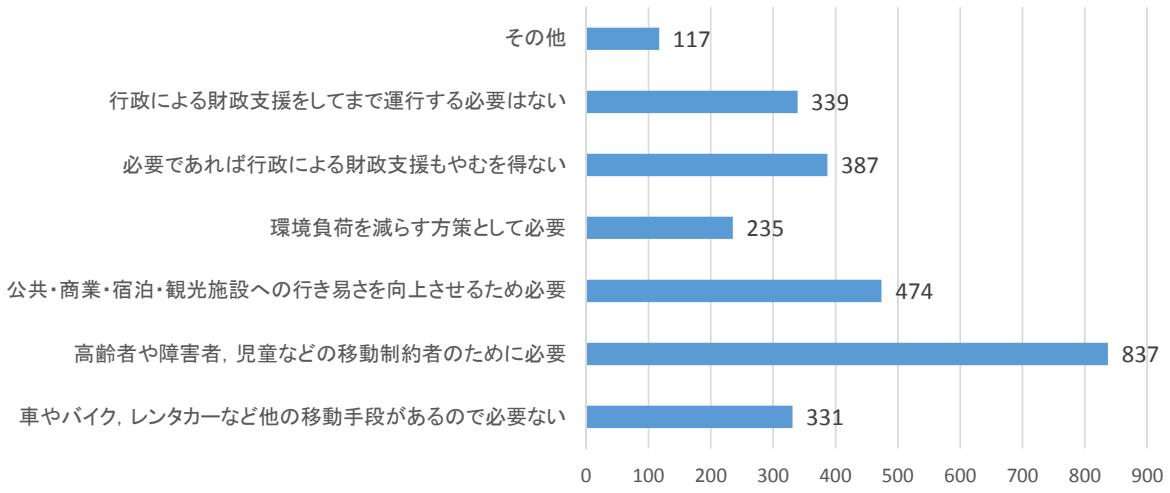
利用しないとする理由については、「自家用車など他の交通手段があり困っていない：654 件」とする回答が最も多く、次いで「利用方法がわからない：133 件」とする回答が多かった。

⑦ 今後いとちゃん mini を利用する予定はあるか

利用経験の有無を問わず、今後の利用意向についてうかがったところ、利用したいとする回答は 30%、利用しないとする回答は 62%（769 件）であった。

⑧ いとちゃん mini の今後のありかた（複数回答可）

今後のありかたについては「必要ない」とする意見もあるものの、比較的利用者アンケートと同じく肯定的な意見が多く、「高齢者や障害者、児童などの移動制約者のために必要」とする回答が最も多かった。



（3）-2　公共交通に関するアンケート調査結果

市民の公共交通に対する意識等を把握するため、当事業の目的やこれまでの検討経緯等の概要についての説明と平成 27・28 年度の実証実験結果内容を掲載したアンケート用紙を市広報誌（1 月号）に折り込み、全世帯調査を行った。その結果、合計 232 件（回収率約 1%）の回答が得られた。

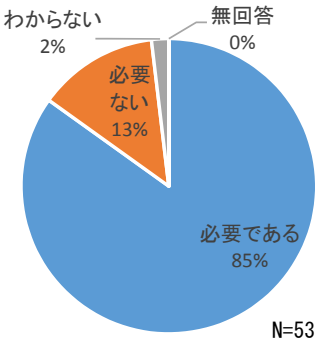
① 回答者属性

回答者の居住地別割合では、西崎地区が 25%と最も多く、次いで糸満地区 23%、兼城地区 22%が多い結果となった。また、回答者の年代別割合では、50 代～60 代が半数以上を占めた。

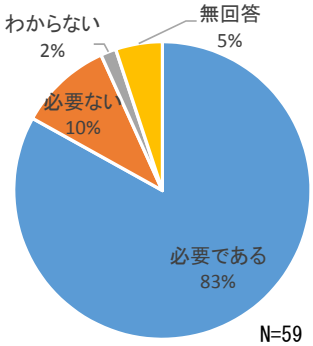
② 公共交通の必要性について（全体）

当事業の検討経緯や実証実験結果を踏まえた上で、将来も含めた公共交通の必要性について伺ったところ、「必要である」と回答した方が全体で 85%と高い結果となった。また、各地区の回答では、公共交通空白地区が多く存在する三和地区では 92%の方が「必要である」と回答した。

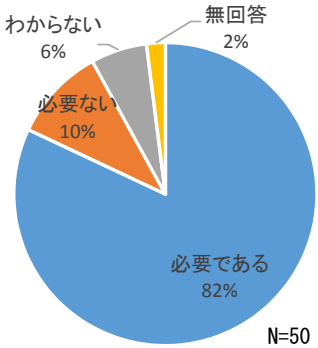
【糸満地区】



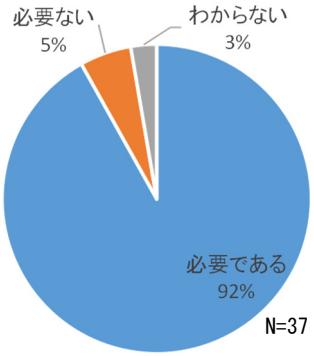
【西崎地区】



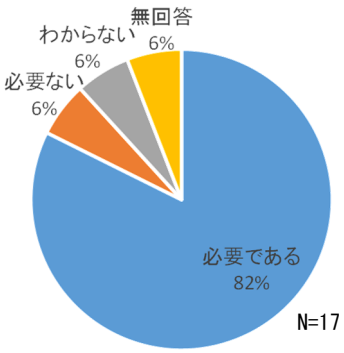
【兼城地区】



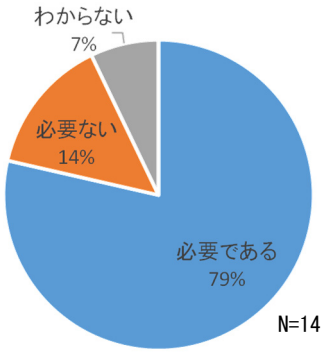
【三和地区】



【高嶺地区】



【潮崎町地区】



③ 公共交通の必要性についての自由意見

アンケートに回答した 232 人のうち、185 人の方から自由意見を頂いた。そのうち「公共交通が必要である」と回答した方と「必要ない」と回答した方の自由意見をそれぞれ分類した。

「必要である」と回答した 196 人の自由意見として最も多かったのは、「高齢者や障害者、児童などの移動制約者のために必要」といった意見であった。また、「必要でない」と回答した 23 人の自由意見で最も多かったのは「行政による財政支援（赤字補填）をしてまで運行する必要はない」であった。

（4）事業者アンケート集計結果

本社会実験に協力して頂いた協賛店舗（30 事業者）を対象に、社会実験の効果や今後の事業への協力意思について意向を把握するためアンケート調査を実施した。

① 「いとちゃん mini」運行の影響（複数回答可）

「いとちゃん mini」運行による効果では、「実験運行が影響し、売上げまたは来客数が増加した：6 件」や「観光客の利用が増えた：3 件」、「リピーターが増えた：2 件」、「新規顧客が増えた：1 件」といった来客数等の増加があったと回答した事業者が見られた。「実験運行後も売上げまたは来客数に影響はない」と回答した事業者は 16 件あったが、「実験運行が影響し、売上げまたは来客数が減少した」と回答した事業者はなかった。

② いとちゃん mini 運行協賛金への支払い意思

将来的に本格運行になった場合にどのような広告に広告費をどのくらい支払いますかという質問では、「パンフレットに広告を掲載」という広告に小売業と飲食業、宿泊業が最高で 5,000 円/年という金額を提示している。「バス車体（車体の側面や後部）を活用した広告」は宿泊業が 10 万円/年、小売業と飲食業が 1 万円/年の支払い意思があると回答している。

	バス車内でプロモーションビデオを放送	バス車内でポスターやステッカー、中吊りなどを活用した広告	バス車体（車体の側面や後部）を活用した広告	パンフレットに広告を掲載
小売業	5,000 円/1 件	5,000 円/1 件	1 万円/1 件	5,000 円/2 件
飲食業	なし	2,500 円/1 件	1 万円/2 件	5,000 円/1 件 2,500 円/1 件
宿泊業	なし	なし	10 万円/1 件	5,000 円/1 件 2,500 円/2 件
レジャー業	なし	なし	なし	なし

業種別にみた広告費の支払い意思額（複数回答）

③ いとちゃん mini 運行の必要性

全ての事業者が、いとちゃん mini 及びいとちゃんバスの運行は「必要である」と答えた。必要であると回答した事業者へ財政支援も踏まえた運行の必要性について伺ったところ、全体の 95%「必要であれば行政による財政支援（赤字補填）を行ってでも必要と思う：21 件」と回答した。

④ 実験運行に対する自由意見

自由意見として多かったのは、本格運行を希望する意見が多かった。今後の課題については、路線の変更や告知・広報に関する意見があった。その他の意見としては「いとちゃん mini はオペレーターがいるおかけで高齢者は利用しやすいと思う」という利用方法に関する意見があった。

４．糸満市地域観光交通本格運行に向けた検討

（１）本格運行に向けた課題

平成27年度に引き続き、運行区域を糸満市内全域に拡大して実施した本年度の実証実験では、日平均乗車人数が昨年比で2倍の50人/日となった。乗客数が増加した要因としては2年連続で実験を行ったことで観光客や市民に対する周知が進み、市内全域への移動が乗り継ぎすることなく可能となったことなどが挙げられる。また、検討委員である路線バスやタクシー事業者によると地域観光交通の運行によってバス・タクシーの乗客が減少するなどの大きな影響は無かったとのことから、従来とは全く違ったデマンド交通サービスによって自動車交通や送迎交通からの転換、または新たな移動需要の掘り起こしが行われたものと推察される。

一方、昨年に比べ乗客は倍増したものの収支率は9%と依然低く、当初の運行目的であった市内滞在者の移動利便性向上は一定程度達成されたものの、将来的に持続可能な運行を行うにあたって採算性の面で課題が残された。

（２）課題解決に向けた検討

採算性の向上に向けては運賃値上げによる増収が考えられるが、元来本実験では距離制運賃を用いるなど全国的にも事例が多い一律運賃に比べ高めに設定されていることから現実的では無いと考えられる。そのため、今後は運行コストの縮減に向け、運行形態やサービス水準の見直しに重点を置いた検討を進める。

（２）-1 運行形態・サービス水準・経費の比較

複数案の経費を比較するにあたり、基本的な運行形態、サービス水準の選択肢を下表のとおりとし、それぞれの組み合わせ毎に整理を行った。なお、これまでの実証実験結果で明らかとなったサンエー潮崎シティやサンプラザ糸満、道の駅いとまん周辺へ集中する移動ニーズを踏まえ、比較する運行形態のひとつに当該施設周辺と各集落を結ぶコミュニティバス（路線定期運行）を加えている。

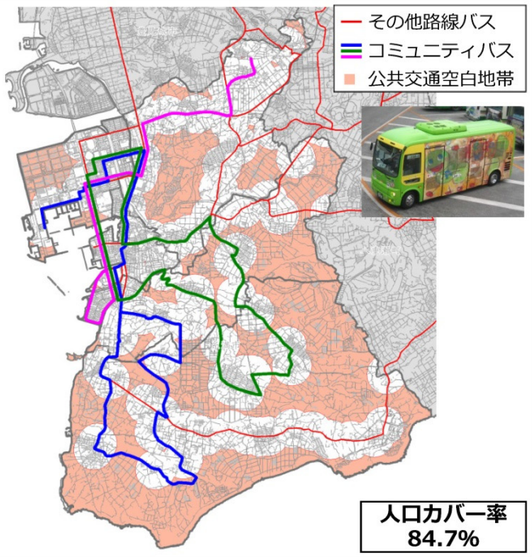
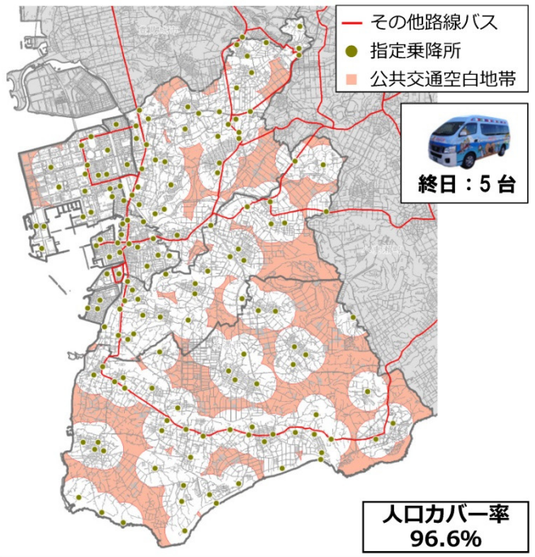
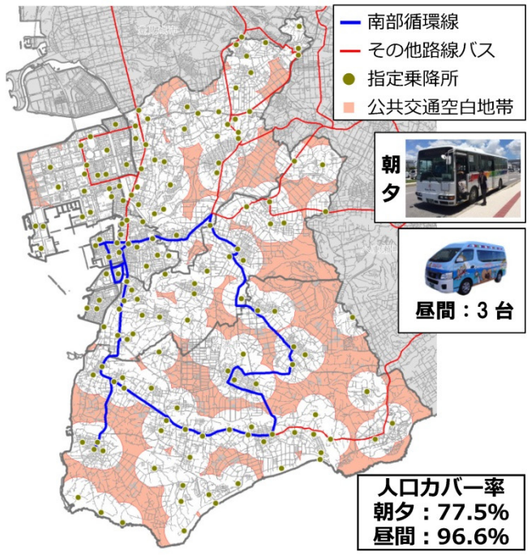
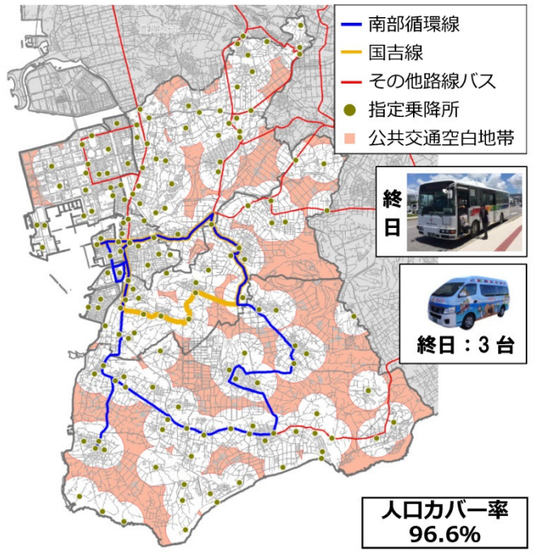
サービス水準		運行形態
運行区域	運行時間帯	
・市内全域 ・三和・高嶺地区	・7～21時（終日） ・7～8、18～21時（朝夕） ・9～17時（昼間）	・コミュニティバス ・区域運行 ・既存路線バス（有無や上記との組合せ）

比較結果では、運行形態の組み合わせやサービス水準の高低によって予想される市負担額（年間）が最大7,330万円から最小3,980万円となっている。（次頁参照）

当然、サービス水準を低下させるほど経費は下がるものの、本来の目的である市滞在者の利便性向上は期待できない。そのため、経費・サービス水準ともにバランスの取れた「1-3　朝夕：南部循環線継続運行、昼間：区域運行」を基本形とした見直し検討が望ましいと考えられる。

運行形態・サービス水準・経費の比較　1/3

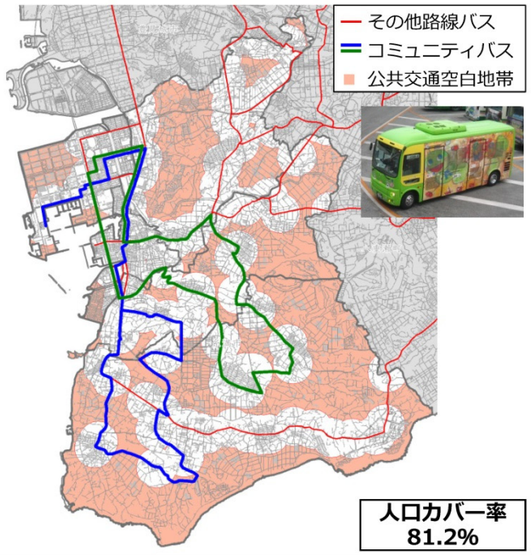
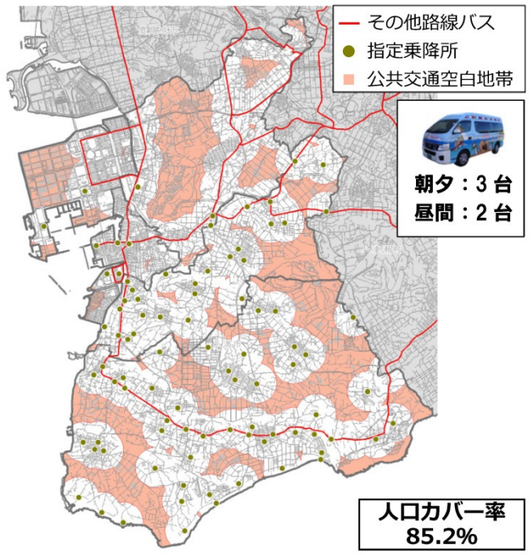
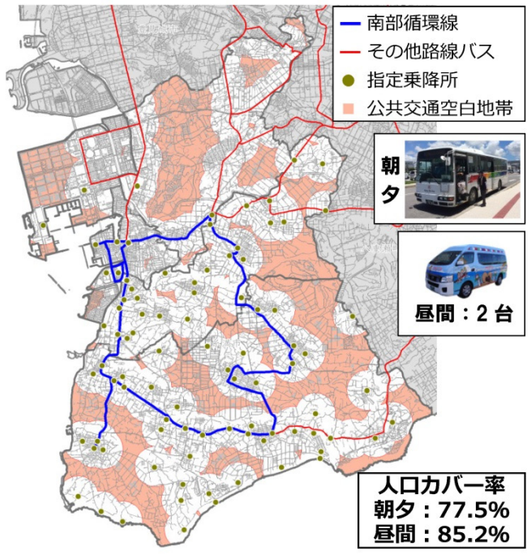
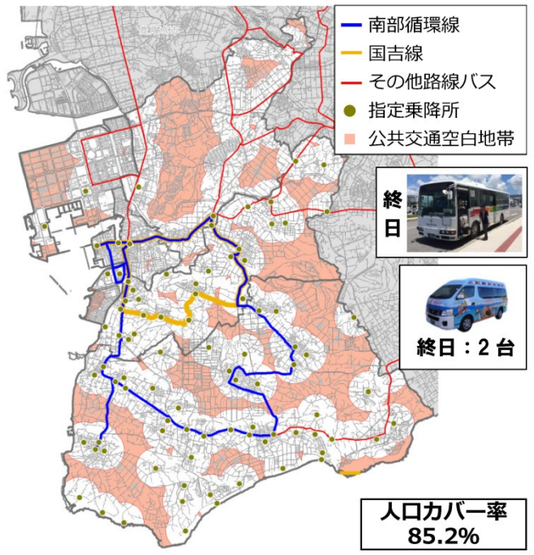
1．市内全域 7～21 時運行

運行形態	1-1　南部循環線、国吉線廃止 路線定期運行（コミュニティバス）	1-2　南部循環線、国吉線廃止 区域運行（フルデマンドバス）	1-3　朝夕：南部循環線継続運行 昼間：区域運行（フルデマンドバス）	1-4　南部循環線、国吉線継続運行 区域運行（フルデマンドバス）
運　行 イメージ				
特　徴	市内の公共交通空白地域を 3 路線の「コミュニティバス」でカバーする。	市内全域を「区域運行」でカバーする。	朝夕（例：7～8 時台、18～19 時台）の時間帯を路線定期運行でカバーし、需要が散在する昼間（例：9 時～17 時台）を区域運行でカバーする。	既存の南部循環線、国吉線を継続運行しつつ区域運行をおこなう。（平成 28 年度実験時と同じ状況）
長　所	①　最も一般的なバスの運行形態であるため市民や観光客から**理解されやすい** ②　事前予約が不要であるため特に通勤・通学などの**日常的な利用に際して利便性が高い** ③　一定の需要が見込める都市部では最も効率よく運行可能（大量輸送）	①　**最寄の乗降所が近くなり、運行エリアが広ければ目的地まで乗継も必要ない**ため高齢者や観光客等にとって利便性が高い ②　需要に応じて運行するため**需要が散在する過疎地などでは効率よく運行可能** ③　予約運行であるため小型車両（10 名乗り程度）を使用する事が可能となり、結果的に**狭隘な道路も含めて運行可能**	①　朝夕は予約せずに乗車できるため**日常的な通勤・通学時に利用し易い** ②　朝夕に需要が集中しても中型バス等で運行するため、**台数を増やす必要が無く効率性が良い** ③　昼間は**乗継の必要も無く高齢者等の買物・私事利用において利便性が高くなる** ④　需要が変化した場合、**路線定期運行のダイヤを調整（増便・減便）するなど柔軟な対応が可能**	①　既存路線は予約せずに乗車できるため**日常的な通勤・通学時に利用し易い** ②　需要が集中しても中型バス等で運行するため、**台数を増やす必要が無く効率性が良い** ③　区域運行は**乗継の必要も無く高齢者等の買物・私事利用において利便性が高くなる** ④　需要が変化した場合、**既存路線のダイヤを調整（増便・減便）するなど柔軟な対応が可能**
短　所	①　需要が散在する地域内全てをカバーする場合、多くの迂回を要し路線延長が長くなる、経路が複雑になる、**バス停が遠くなる、乗継が必要になる**など利便性が悪くなる（例：豊見城一周線） ②　需要規模が少ない**過疎地や時間帯でも全てのバス停を経由する必要があり非効率になりやすい** ③　最大需要に合わせて小型バスを使用する場合、**狭隘道路の運行は困難**（兼城の一部など）	①　事前予約が必要であることから初めて利用するまで**理解されにくく、通勤・通学など日常的な利用においては利便性が低くなる** ②　**需要の集中等に合わせて運行台数を増やす場合、効率性・採算性が悪くなる**	①　**朝夕の路線定期運行時には一部カバーできない地域がある**（東里、山城、伊敷、国吉、真栄里、潮崎・兼城・潮平の一部等） ②　路線定期運行、区域運行の**委託先が異なる場合、運転手等の確保や柔軟な対応が困難**となる事が予想される	①　既存路線は需要規模が少ない**過疎地や昼間の時間帯でも全てのバス停を経由する必要があり非効率になりやすい**
予想 市負担額 （年間）	約 7,330 万円／年 内訳 コミュニティバス（3 路線各 20 回/日）：経費 7,500 万円 ：収入 1,250 万円 その他路線補助経費：1,080 万円	約 7,180 万円／年 内訳 区域運行（終日 5 台）　：経費 7,100 万円 ※廃止路線からの転換を含む　：収入 1,000 万円 その他路線補助経費：1,080 万円	約 4,700 万円／年 内訳 南部循環線（9 便/日）　：経費 1,400 万円、収入 300 万円 区域運行（昼間 3 台）　：経費 2,800 万円、収入 280 万円 その他路線補助経費　：1,080 万円	約 7,290 万円／年 内訳 南部循環線・国吉線　：補助 1,830 万円 区域運行（終日 3 台）　：経費 4,860 万円、収入 480 万円 その他路線補助経費　：1,080 万円

※人口カバー率：市内にある居住可能な全建物のうちバス停から半径 400m 以内のエリアに立地する建物割合による試算　※（図中）その他路線バス：糸満市を起終点とする既存路線バス（平日 2 便のみ運行の 81 番を除く）

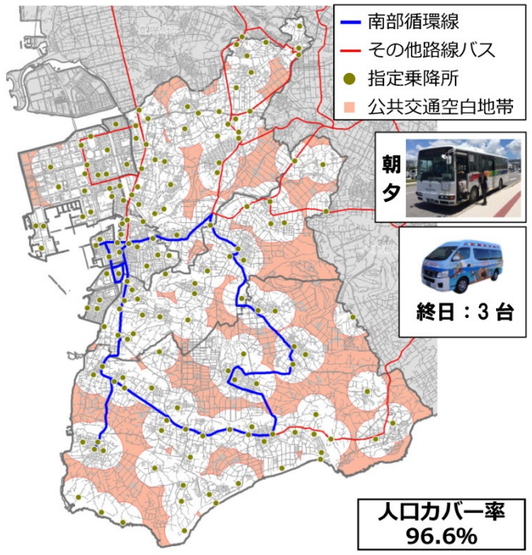
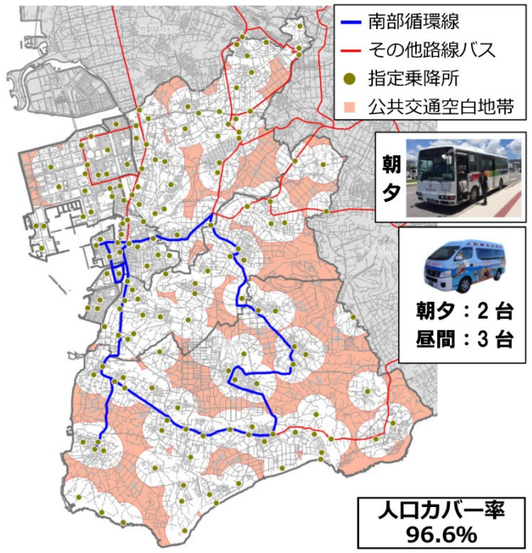
運行形態・サービス水準・経費の比較　2/3

2．三和・高嶺地区のみ 7～21 時運行

運行形態	2-1　南部循環線、国吉線廃止 路線定期運行（コミュニティバス）	2-2　南部循環線、国吉線廃止 区域運行（フルデマンドバス）	2-3　朝夕：南部循環線継続運行 昼間：区域運行（フルデマンドバス）	2-4　南部循環線、国吉線継続運行 区域運行（フルデマンドバス）
運　行 イメージ				
特　徴	市内でも他地区と比べて公共交通のサービス水準が低い三和・高嶺地区のみを 2 路線の「コミュニティバス」でカバーする。	三和・高嶺地区を「区域運行」でカバーする。ただし、地区外の一部利用率の高い施設（市役所、商業施設、結節点等）を含む。	三和・高嶺地区を朝夕は「路線定期運行」でカバーし、昼間は「区域運行」でカバーする。ただし、地区外の一部利用率の高い施設を含む。	既存の南部循環線、国吉線を継続運行しつつ三和・高嶺地区では「区域運行」をおこなう。ただし、地区外の一部利用率の高い施設を含む。
長　所	①　最も一般的なバスの運行形態であるため市民や観光客から**理解されやすい** ②　事前予約が不要であるため特に通勤・通学などの**日常的な利用に際して利便性が高い** ③　一定の需要が見込める都市部に適しており最も効率よく運行可能（大量輸送）	①　**最寄の乗降所が近くなり、運行エリアが広ければ目的地まで乗継も必要ない**ため高齢者や観光客等にとって利便性が高い ②　需要に応じて運行するため**需要が散在する過疎地などでは効率よく運行可能** ③　予約運行であるため小型車両（10 名乗り程度）を使用する事が可能となり、結果的に**狭隘な道路も含めて運行可能**	①　朝夕は予約せずに乗車できるため**日常的な通勤・通学時に利用し易い** ②　朝夕に需要が集中しても中型バス等で運行するため、**台数を増やす必要が無く効率性が良い** ③　昼間は**乗継の必要も無く高齢者等の買物・私事利用において利便性が高くなる** ④　需要が変化した場合、**路線定期運行のダイヤを調整（増便・減便）するなど柔軟な対応が可能**	①　既存路線は予約せずに乗車できるため**日常的な通勤・通学時に利用し易い** ②　需要が集中しても中型バス等で運行するため、**台数を増やす必要が無く効率性が良い** ③　区域運行は**乗継の必要も無く高齢者等の買物・私事利用において利便性が高くなる** ④　需要が変化した場合、**既存路線のダイヤを調整（増便・減便）するなど柔軟な対応が可能**
短　所	①　需要が散在する地域内全てをカバーする場合、多くの迂回を要し路線延長が長くなる、経路が複雑になる、**バス停が遠くなる、乗継が必要になる**など利便性が悪くなる（例：豊見城一周線） ②　需要規模が少ない**過疎地や時間帯でも全てのバス停を経由する必要があり非効率になりやすい** ③　最大需要に合わせて小型バスを使用する場合、**狭隘道路の運行は困難**	①　事前予約が必要であることから初めて利用するまで**理解されにくく、通勤・通学など日常的な利用においては利便性が低くなる** ②　**需要の集中等に合わせて運行台数を増やす場合、効率性・採算性が悪くなる** ③　**区域が減少することで 1-2 に比べ需要が約 60%減少**（実験時 OD 割合より算出）	①　**朝夕の路線定期運行時には一部カバーできない地域がある**（束里、山城、伊敷、国吉、真栄里の一部等） ②　運行の**委託先が異なる場合、運転手等の確保や柔軟な対応が困難**となる事が予想される ③　**区域と運行時間が減少することで 1-3 に比べ区域運行の需要が約 64%減少**（実験時 OD 割合より算出）	①　既存路線は需要規模が少ない**過疎地や昼間の時間帯でも全てのバス停を経由する必要があり非効率になりやすい** ②　**区域が減少することで 1-3 に比べ区域運行の需要が約 60%減少**（実験時 OD 割合より算出）
予想 市負担額 （年間）	約 5,000 万円／年 内訳 コミュニティバス（2 路線各 20 回/日）：経費 6,000 万円 ：収入 1,000 万円 その他路線補助経費：1,080 万円	約 4,980 万円／年 内訳 区域運行（朝夕 3 台、昼間 2 台）：経費 4,300 万円 ※廃止路線からの転換を含む　：収入 400 万円 その他路線補助経費：1,080 万円	約 3,980 万円／年 内訳 南部循環線（9 便）　：経費 1,400 万円、収入 300 万円 区域運行（昼間 2 台）：経費 1,900 万円、収入 100 万円 その他路線補助経費　：1,080 万円	約 6,420 万円／年 内訳 南部循環線・国吉線　：補助 1,830 万円 区域運行（終日 2 台）：経費 3,700 万円、収入 190 万円 その他路線補助経費　：1,080 万円

※人口カバー率：市内にある居住可能な全建物のうちバス停から半径 400m 以内のエリアに立地する建物割合による試算　※（図中）その他路線バス：糸満市を起終点とする既存路線バス（平日 2 便のみ運行の 81 番を除く）

3．市内全域 7～21 時運行 （1-3 の派生形態）

運行形態	1-3-1　朝夕：南部循環線継続運行 終日：区域運行（フルデマンドバス）	1-3-2　朝夕：南部循環線継続運行 終日：区域運行（フルデマンドバス）
運　行 イメージ		
特　徴	朝夕（例：7～8 時台、18～19 時台）の時間帯を路線定期運行でカバーすると同時に、終日 3 台で区域運行を行う。	朝夕の時間帯を路線定期運行でカバーすると同時に、朝夕 2 台、昼間時 3 台で区域運行を行う。
長　所	①　朝夕は予約せずに乗車できるため**日常的な通勤・通学時に利用し易い** ②　朝夕に需要が集中しても中型バス等で運行するため、**台数を増やす必要が無く効率性が良い** ③　終日**乗継の必要も無く高齢者等の買物・私事利用において利便性が高くなる** ④　需要が変化した場合、**路線定期運行のダイヤを調整（増便・減便）するなど柔軟な対応が可能**	①　朝夕は予約せずに乗車できるため**日常的な通勤・通学時に利用し易い** ②　朝夕に需要が集中しても中型バス等で運行するため、**台数を増やす必要が無く効率性が良い** ③　終日**乗継の必要も無く高齢者等の買物・私事利用において利便性が高くなる** ④　需要が変化した場合、**路線定期運行のダイヤを調整（増便・減便）するなど柔軟な対応が可能**
短　所	①　路線定期運行、区域運行の**委託先が異なる場合、運転手等の確保や柔軟な対応が困難**となる事が予想される	①　路線定期運行、区域運行の**委託先が異なる場合、運転手等の確保や柔軟な対応が困難**となる事が予想される
予想 市負担額 （年間）	約 6,560 万円／年 内訳 南部循環線（9 便/日）　：経費 1,400 万円、収入 300 万円 区域運行（終日 3 台）　：経費 4,860 万円、収入 480 万円 その他路線補助経費　：1,080 万円	約 6,080 万円／年 内訳 南部循環線（9 便/日）　：経費 1,400 万円、収入 300 万円 区域運行（朝夕 2 台、昼間 3 台）　：経費 4,300 万円 ：収入 400 万円 その他路線補助経費　：1,080 万円

※人口カバー率：市内にある居住可能な全建物のうちバス停から半径 400m 以内のエリアに立地する建物割合による試算　※（図中）その他路線バス：糸満市を起終点とする既存路線バス（平日 2 便のみ運行の 81 番を除く）

（２）-2 貨客混載の可能性（参考事例）

近年、公共交通事業の採算性向上に向けては、北海道や岩手、愛知、京都、宮崎などで路線バスに貨物を載せて運行する「貨客混載」の取り組みが行われている。

取り組み主体は路線バス事業者と佐川急便やヤマト運輸などの貨物自動車運行事業者（物流業者）となっており、現在は道路運送法第 82 条に基づき、路線バス（旅客車両）に少量の貨物を混載する形で実施されている。今後は、過疎地等に限りトラック（貨物車両）に旅客を混載できるような制度改正も検討されている。

出典：平成２８年度地域公共交通シンポジウム in 中部
「貨客混載による地域交通の維持について」岩手県北自動車株式会社

これらを踏まえ、糸満市西崎（道の駅いとまん北側）にも沖縄ヤマト運輸サービスセンターが立地し、那覇空港（沖縄ヤマト運輸国内貨物支店）間をコンテナ輸送していることから、将来的には同区間の運行を検討していた「いとちゃんバス」による貨客混載、さらには市内配送を「いとちゃん mini」で行い、得られた運送収入により運行を維持していく事も考えられる。

糸満市地域観光交通実証実験業務報告書（概要版）

糸満市新しい公共交通検討事業地域観光交通実証実験業務委託

発　行：平成 29 年 3 月
発行者：沖縄県糸満市
〒901-0392 沖縄県糸満市潮崎町 1 丁目 1 番地
電話（098）840-8122　FAX（098）840-8157
編　集：企画開発部政策推進課