

平成 30 年度交通結節点創出等による利用促進方策及び最適な
公共交通料金の検討に関する調査業務

報 告 書

平成 31 年 3 月

内閣府沖縄総合事務局運輸部企画室

株式会社 国建

目 次

第Ⅰ章 業務の概要

1. 業務の目的.....	1
2. 事業内容.....	1

第Ⅱ章 交通結節点の創出と新たなバス利用促進方策の検討

1. 交通結節点創出実証調査実施施設の選定.....	3
(1) 商業施設.....	3
(2) 病院.....	4
(3) 公共空間.....	5
1) おもろまち駅前広場情報センターにおけるバス案内情報提供	
2) 国道 58 号安謝橋高架下空間を駐輪場として活用したサイクル&バスライド	
2. 結節点において必要な情報提供機能及び実現方法の検討.....	6
(1) デジタルサイネージによるバス接近情報提供システムのフォローアップ.....	6
(2) 本年度業務における結節点において必要な情報提供機能及び実現方法の検討.....	7
1) 今年度業務における接近情報データの選択	
2) その他のバス関連情報の提供内容	
3. 各結節点における実証調査の実施.....	9
(1) サンエーメインプレイス.....	9
1) サンエーメインプレイスにおけるバス関連情報提供の基本的考え方	
2) サンエーメインプレイスにおける提供情報	
3) バス案内情報の提供場所	
4) 表示画面設計・プログラム開発と案内図等の作成	
5) その他の実証調査ツール	
(2) おもろまち駅前広場情報センター.....	23
1) 情報センターをバス待ち施設として活用する基本的考え方	
2) 情報センターにおける提供情報内容	
3) 情報センターにおける情報提供ツールの配置	
4) 表示画面設計・プログラム開発と案内図等の作成	
5) その他の実証調査ツール	
(3) 中部徳洲会病院.....	35
1) 中部徳洲会病院におけるバス関連情報提供の基本的考え方	
2) 試行と手直し	
3) システム構成	

(4) 安謝橋サイクル&バスライド	38
1) 安謝サイクル&バスライド実施の基本的考え方	
2) 安謝サイクル&バスライド用各種施設の整備	
3) 参加者募集	
4) 駐輪場とレンタサイクルの手配	
5) アンケート調査票	
4. 交通結節点創出実証調査に係るアンケートの実施・とりまとめ	53
(1) バス利用関連の提供情報に対するバス利用者からの評価	54
1) 回答者の属性	
2) 情報提供ツールに対する評価	
(2) サンエーにおける情報提供継続要望の有無について	58
(3) 情報センターバス待合環境について	59
1) 情報センターに必要な機能	
2) 情報センターの活用における問題点と利用者からの改善提案	
(4) 中部徳洲会における既存情報システムを活用した情報提供の評価	64
(5) 安謝橋サイクル&バスライドについて	65
5. 交通結節点実証調査の課題等の整理と次年度以降の取組み方針等の検討	69
(1) サンエーメインプレイスにおけるバス関連情報提供	69
(2) 情報センターを周辺バス停のバス待ち環境改善に活用	70
(3) 安謝橋サイクル&バスライドの取組み	71

第三章 学生向け路線バス利用促進実験の内容見直し及び対象の拡大

1. 拡大対象高校の選定と実証調査の実施	73
(1) 取組み内容の見直しとH29年度調査からの課題への対応検討	72
(2) 拡大対象高校候補の選定と協力依頼 ⇒那覇市内12校	73
(3) MM資料及び参加意向把握アンケートの作成・配布と参加受付（WEB併用） ...	75
1) MM資料の作成と配布方法	
(4) MM資料配布と参加の可否アンケートによる参加者募集	79
(5) 実証調査参加者数のとりまとめと配布用OKICAカードの購入	80
1) 回答数と参加申込み数	
2) OKICAカード購入代金の入金確認とカード作成・配布数	
(6) 学校別・金種別OKICAカードの学校への一括送付	81
(7) OKICAチャージ額の使い切り状況	87
1) OKICA使い切り状況	
2) チャージ額別の使い切り状況	

3) 使い切った最終月について	
2. 利用履歴データの集計・分析.....	83
(1) 分析のための履歴データの加工	84
(2) 現状の定期券割引と高校生の交通パターンの整合性分析	85
1) 各高校生が利用する交通事業者数の視点から	
2) 一日単位での移動パターンの視点から	
3) 土日の利用実態の視点から	
3. 事後アンケート調査の実施・集計・分析.....	91
(1) プロジェクト参加意向表明者に対するアンケートの実施.....	91
(2) アンケートの集計・分析.....	92
1) 実証調査への参加の有無	
2) 実証調査不参加者の回答	
3) 実証調査参加者の回答	
4. 高校生のバス利用促進を図る視点の抽出.....	105
5. 新入生向けの高校別バス路線マップの作成.....	106

第Ⅰ章 業務の概要

1. 業務の目的

沖縄本島人口の約6割が集中する那覇都市圏では、公共交通機関が極めて脆弱であること、及び極端な自家用車依存が相まって、東京、名古屋、大阪などの大都市に匹敵する交通渋滞が発生し、住民生活のみならず観光や産業の発展、ひいては沖縄振興の大きな支障となっている。

問題解決に向けて公共交通の活性化を進めていくなど、過度のマイカー依存型の社会・交通構造を脱却し、渋滞解消、公共交通活性化、情報案内の充実等の新たな交通環境の実現に向けたソフト面からの様々な取り組みを進めていくことが必要である。

以上のような課題解決に向けて、公共交通の利便性の向上、利用活性化を図ることにより沖縄本島内の交通渋滞緩和につなげることを目的として、本調査を実施する。

2. 事業内容

仕様書に従い、下記の事業内容を実施する。

(1) 交通結節点の可能性検討及び新たな結節点の創出

- ①既存の県内バス路線を踏まえ、多数の来場者が見込める施設（病院、商店街等を含む）において交通結節点となりうる候補地を検討する。
- ②結節点において必要な機能（デジタルサイネージの活用等）及び実現方法を検討する。
その際、将来的なランニングコストも含めて試算し、実現可能性が高いものとなるよう留意する。
- ③上記①～②を踏まえ、候補施設と調整のうえ実証調査を実施する。また、実証調査期間中に路線バス利用者等へアンケート調査を行うことで、結節点創出に係る課題の抽出・整理を行う。
- ④公共交通の利用促進のために、民間事業者等が自発的に交通結節拠点を整備（デジタルサイネージの導入等）する場合のマニュアルを作成する。
- ④公共交通の利用促進のために、民間事業者等が自発的に交通結節拠点を整備（デジタルサイネージの導入等）する場合のマニュアルを作成する。
- ⑤検討にあたっては、関係者と必要に応じ適宜、意見交換を行う。
- ⑥上記①～⑤を踏まえて、各種調査をとりまとめ、課題等を整理・分析し、対応策を検討する。

(2) 学生向け路線バス利用促進実験の内容見直し及び対象の拡大

- ①高校生及び保護者を対象としたモビリティマネジメントの取り組み内容を拡大して実施する。
- ②過年度調査を踏まえた自家用車送迎から路線バスへの転換実証実験方法の見直し及び対象高校を拡大して実施する。
- ③上記②の実証実験を行う学校の全生徒及び保護者を対象にアンケート調査を実施する。
（実験前は全生徒及び保護者に対して実施し、実験中及び実験後は実験参加者に対して実施）

- ④沖縄県が実施する「沖縄県高校生等の通学費負担軽減措置」と連携することによる高校生の通学費の負担軽減及び公共交通の利用促進の可能性について調査を実施する。
- ⑤那覇市内、浦添市内、南風原町内、豊見城市内に所在する高校について、最寄りバス停留所を経由するバスルートマップを作成する。

第Ⅱ章 交通結節点の創出と新たなバス利用促進方策の検討

1. 交通結節点創出実証調査実施施設の選定

(1) 商業施設

下表に示す商業施設に実証調査実施への協力を依頼し調整協議を行った。

その結果、サンエー那覇メインプレイス（以下、サンエーメインプレイス）で実証実験を行うこととなった。

表 2-1 交通結節点創出実証実験の依頼を行った商業施設一覧

			最寄りバス停	バス停までの 所要時間	バス路線情報		
					バス路線番号	路線数	ピーク時（7～9時）の那覇向け運行本数
1	プラザハウスショッピングセンター&フェアモール		プラザハウス前	1分	21、 23 、24、27、31、60、77、80、 90 、93、110、223、227	13路線	39 約3分に1本
2	サンエー本社 TEL:098-898-2230 FAX:098-897-2533	サンエー中の町店	中の町	1分	21、 23 、24、27、31、60、62、63、75、77、80、 90 、93、 、 110、112、113、123、127、223、227、263、331、777	23路線	47 約3分に1本
3		サンエーマチナトシティ	第二城間	1分	20、 23 、24、26、27、 28 、29、31、32、43、52、63、77、80、92、110、120、223、227、228、263、331、777	23路線	68 約2分に1本
4		サンエー宜野湾コンベンションシティ	①兼久原 ②コンベンションセンター前	①1分 ②8分	①32 ②26、32、43、55、61、88、99、112	①1路線 ②8路線	19 約6分に1本
5		サンエーハンビータウン	①ハンビータウン前 ②北谷 ③北前	①1分 ②9分 ③9分	①63、263 ②20、 28 、29、43、112、120、228 ③20、 28 、29、43、63、112、120、228、263	①2路線 ②8路線 ③9路線	34 約4分に1本
6	サンエー石川ショッピングタウン		赤崎	1～2分	22、48、75、77、123	5路線	3 40分に1本
7	イオン琉球 TEL:098-889-5464 FAX:098-888-2205	イオン南風原ショッピングセンター	南部保健所前	1分	30、37、38、39、41、91、191	7路線	21 約6分に1本
8		イオンモール沖縄ライカム	①イオンモール沖縄ライカム ②比嘉西原	①1分 ②1分	①21、60、125、152 ②21、 23 、24、27、31、77、80、 90 、92、96、110、125、223、227、331、777	①4路線 ②16路線	43 約3分に1本
9	メイクマン浦添本店		第二城間	1分	20、 23 、24、26、27、 28 、29、31、32、43、52、63、77、80、92、110、120、223、227、228、263、331、777	23路線	68 約2分に1本
10	本店：ホームセンタータバタ石川店	ホームセンタータバタ 石川店	赤崎	1～2分	22、48、75、77、123	5路線	3 40分に1本
11		ネーブル嘉手納	海浜公園前	2分	20、 28 、29、120、228	5路線	12 10分に1本
12	はにんす宜野湾		老人ホーム愛誠園前	4分	43、88、112	3路線	3 40分に1本
13	パークレーズコート		①総領事館前 ②広栄 ③嘉数	①3～4分 ②7分 ③13分	①25、56、125 ②21、25、56、88、 90 、98、125 ③21、88、 90 、98	①3路線 ②7路線 ③4路線	60 約3分に1本
14	コジマ電機 那覇店		安謝橋		11、20、 23 、24、26、27、 28 、29、31、	27路線	58 約2分に1本

(2) 病院

下表に示す大規模病院に実証調査実施への協力を依頼し調整協議を行った。
その結果、医療法人沖縄徳洲会中部徳洲会病院（以下、中部徳州会病院）で実証実験を行うこととなった。

表 2-2 交通結節点創出実証実験の依頼を行った病院一覧

	病院名	最寄りバス停	バス停までの所要時間	バス路線番号	送迎バスの有無
1	医療法人沖縄徳洲会 中部徳洲会病院	・比嘉西原 ・イオンモール沖縄ライカム ・プラザハウス前	・比嘉西原：徒歩4分 ・ライカム：徒歩2分 ・プラザハウス：徒歩5分	・比嘉西原：21、23、24、27、80、31、77、90、110、227 ・ライカム：21、25、31、60、92、96、152 ・プラザハウス：21、23、24、27、80、31、60、77、90、110、227	あり
2	沖縄県立南部医療センター・こども医療センター ・ターミナルが近いので遅れることはない。(沖縄バスと高速バス以外は)	・県立医療センター東口 ・県立医療センター前 ・県立医療センター(南風原)	徒歩1分	・東口：1、2、3、4、5、14、16、91 ・センター前：2、3、4、5、14、15、18、111、117、152、123、127、191 ・南風原：1、2、4、5、14、16	なし
3	医療法人博愛会 牧港中央病院	・港川	徒歩5～10分	20、23、24、26、27、28、29、31、32、43、52、63、77、80、92、110、120、191、223、227、228、263	なし
4	医療法人八重瀬会 同仁病院	・屋富祖 ・城間	・屋富祖：徒歩5分 ・城間：約5分	20、23、24、26、27、28、29、31、32、43、52、63、77、80、91、92、110、120、191、223、227、228、263	なし
5	医療法人緑水会 宜野湾記念病院	志真志	徒歩3分	21、25、27、52、61、80、88、90、92、97、227	なし
6	医療法人おもと会 大浜第一病院	・天久第一	徒歩3分	20、27、28	あり
7	医療法人天仁会 天久台病院	・上之屋	徒歩5分～7分	20、21、23、24、26、27、28、29、63、99、120、223、227、228、263	
8	沖縄県立中部病院	・中部病院前	徒歩1分	21、23、77、110、112、113、180	なし
9	社会医療法人仁愛会 浦添総合病院	・浦添総合病院西口 ・浅野浦	・浦添総合病院西口：徒歩1分 ・浅野浦：徒歩5分	・浦添総合病院西口：99 ・浅野浦：88、90、112、88、290、298	なし
10	沖縄赤十字病院	・赤十字病院前 ・与儀十字路	・赤十字病院前：徒歩1分 ・与儀十字路：徒歩3分	・赤十字病院前：2、4、14 ・与儀十字路：17、45	なし
11	医療法人沖縄徳洲会 南部徳洲会病院	・徳洲会病院前 ・徳洲会病院入口	・徳洲会病院前：徒歩2分 ・徳洲会病院入口：徒歩5分	・病院前：100、200 ・病院入口：34、334、35、235、100、200、50、51、53、54	あり
12	社会医療法人友愛会 豊見城中央病院	・豊見城中央病院前	徒歩1分	55、88、98、101	あり
100	那覇市立病院	・市立病院前	徒歩1分	11、33	なし
101	社会医療法人かりゆし会 ハートライフ病院	・ハートライフ病院前	徒歩1分	30, 護佐丸バス	なし
102	社会医療法人敬愛会 中頭病院	なし	(最寄りバス停まで10分以上)		あり
103	おもろまちメディカルセンター	・メディカルセンター	徒歩1分	10、	なし
104	中部医療医師会 成人病検診センター	・伊平	徒歩3分	20、28、29、112、120、228	なし
104	医療法人和の会 与那原中央病院	与那原	徒歩10分	36、37、38、39、41、91、191	なし

(3) 公共空間

調査を進める中で、南部国道事務所や那覇市から、渋滞対策やまちの活性化の観点から求められる交通結節点として取組む提案があり、次の 2 個所においても交通結節点創出を試行した。

1) おもろまち駅前広場情報センターにおけるバス案内情報提供

おもろまち駅前バス停は、夏に暑く、冬に寒い中でのバス待ちを余儀なくされている。本取組みは、近傍にあるおもろまち駅前広場情報センターにおいて、バス接近情報等を提供することにより、おもろまち駅前バス停のバス待ち環境を改善しようとしたものである。



図 2-1 おもろまち駅前広場情報センター周辺図

2) 国道 58 号安謝橋高架下空間を駐輪場として活用したサイクル&バスライド

国道 58 号の安謝橋バス停は、市外線 23 系統と市内線 2 系統の多くのバス系統が停車し、その後背地は那覇市港町など、歩行のみでは遠い範囲まで事業所等が立地している。

本取組みは、安謝高架下の空間に駐輪場を設置し、バスとその端末交通手段となる自転車の結節点創出を図るものであった。

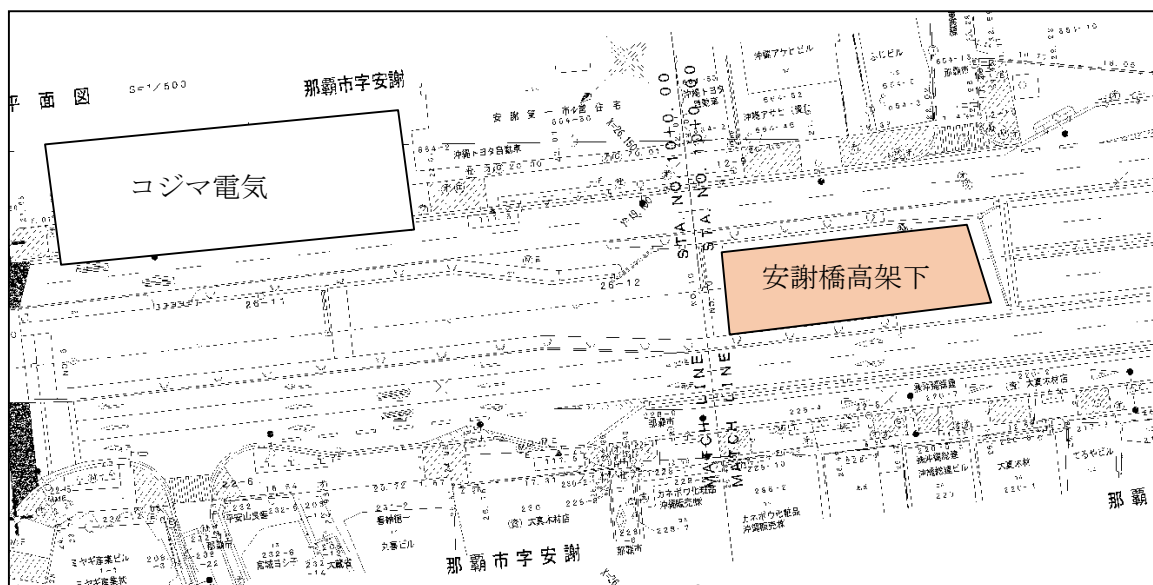


図 2-2 安謝橋高架下空間周辺図

2. 結節点において必要な情報提供機能及び実現方法の検討

(1) デジタルサイネージによるバス接近情報提供システムのフォローアップ

昨年度、イオンライカム店にて整備・実施された、バス接近情報表示のためのデジタルサイネージシステムについて、開発者である東芝に対し、ヒアリングを行った。

その結果、同システムを他の交通結節点候補地（バス停）に展開するには、ソフトの改修と、開発期間が2～2.5ヶ月必要であり、本年度業務において同システムを流用することは困難と判断した。

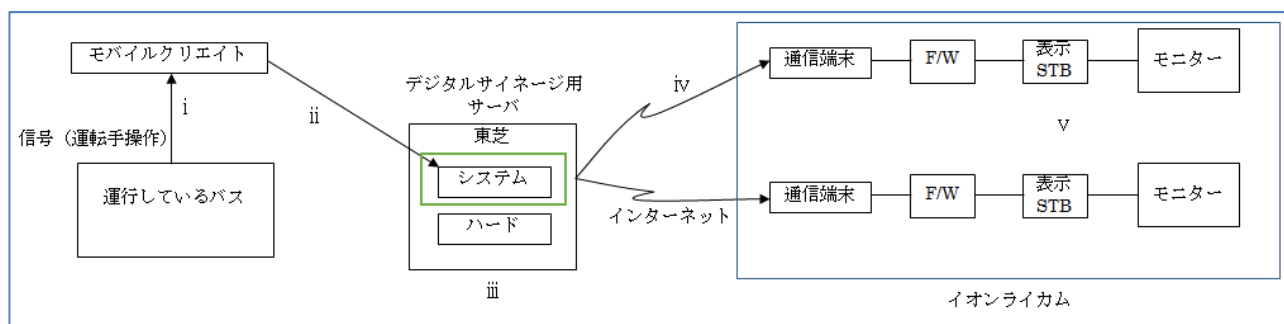


図 2-3 前年度システム概要図

i) バスの接近情報収集

運行しているバスの運転手が次のバス停案内用のボタンを押すと、バスの位置（GPS）をモバイルクリエイイト社のサーバに送信。

ii) バス停への接近情報を生成

GPS 情報を基にバスの運行情報、バス停への接近（遅れ）情報を生成し、東芝サーバへ送信。

iii) デジタルサイネージ用データの生成

バスの運行情報を基に、バス停用のデジタルサイネージ用のデータを生成。

iv) デジタルサイネージ用データの送信

バス停用のデジタルサイネージ用のデータを表示端末へ送信。

V) バス接近情報の表示

専用のソフトウェアにてバス接近情報を表示。

【参考】イオンライカムでのヒアリング

前年度社会実験を行ったイオンライカム対し、現在の状況についてヒアリングを行った。

H30.10.3 現地視察とヒアリング 於：イオンライカム

■現在の運用状況

社会実験終了後も継続運用されていたが、バス時刻表の大幅改正が行われた後、データ提供が途絶えたことにより、運用停止。現時点（11月現在）でも停止中。

(2) 本年度業務における結節点において必要な情報提供機能及び実現方法の検討

1) 今年度業務における接近情報データの選択

先の「(1) デジタルサイネージによるバス接近情報提供システムのフォローアップ」を受けて、今年度は現在県内にてバスロケーションシステムとして公開されている「バスなび沖縄」の情報を引用する方法（以下、「バスなび沖縄方式」とする）を選択した。

バスなび沖縄方式の概要は以下のとおりである。

モバイルクリエイイトのサーバーを利用して運用されている「バスなび沖縄」は、PCやスマートフォンで自由に閲覧可能な公開サイトである。

この公開サイトでは、バス停とバス路線を指定することで、バスの接近情報を閲覧することができる。

短期間かつ安価でシステム構築が自社内で可能なため、本事業の実施期間内での社会実験に適していると判断した。

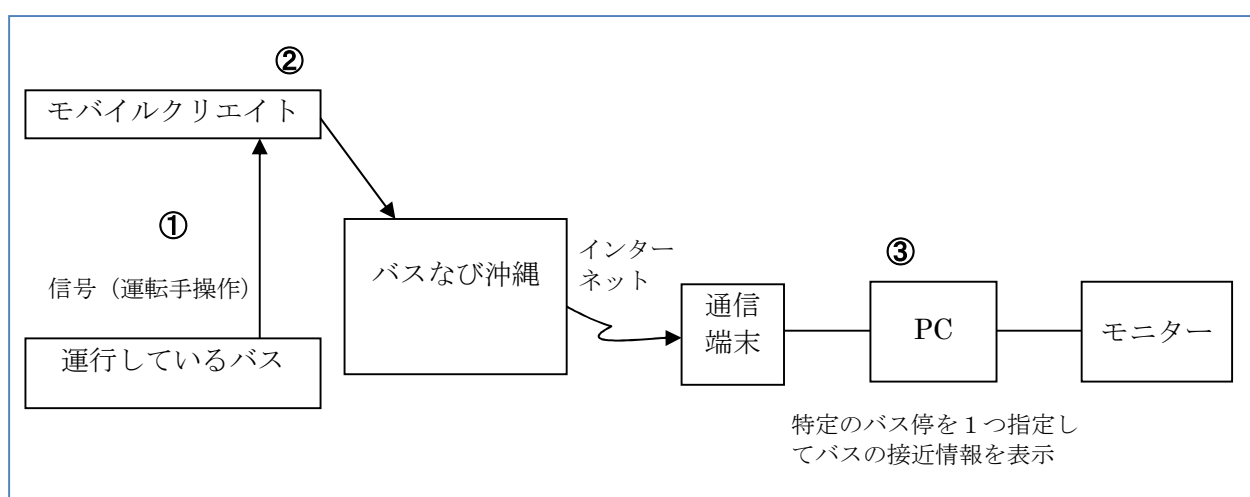


図 2-4 バスなび沖縄方式 概要

①～②. バスの接近情報収集

運行しているバスの運転手が次のバス停案内用のボタンを押すと、バスの位置（GPS）をモバイルクリエイイト社のサーバに送信。

③. バス接近情報の表示

バスなび沖縄にて公開されている接近表示の情報を、表示画面を変更して表示・提供する。

なお、今回設置する箇所においては、発着バス停に近接しているためにバス接近情報が表示されない路線があるため、それらの路線については、時刻表を表示して利用に供することとした。

また、利用者の混乱を避けるため、接近情報がある路線についても時刻表を表示することとした。

さらに、時刻表の表示に関しては情報を表示させる PC の時刻データと同期させて 4 時間分を一括固定させることとした。

2) その他のバス関連情報の提供内容

デジタルサイネージによる接近情報を補完し、より丁寧な情報提供を図るため、以下の情報を紙ベースで提供することとした。

- ①自分が乗りたいバスの路線系統がわからない方が、それを調べるために、当該バス停から利用できる路線系統だけを抽出した路線系統図（⇒これがわかってはじめてデジタルサイネージによる接近情報が活きる）
- ②バス停乗り場案内マップ（⇒サンエーメインプレイス、おもろまち駅前広場には多数のバス停があり、乗りなれていない方には乗り場案内も必要）
- ③デジタルサイネージで表示する4時間帯を超える時間範囲の時刻表も必要という声があり、実証調査途中から、4時間を超える範囲の時刻表も追加した。（⇒サンエーメインプレイス等では、買い物やレジャー等で長い時間を過ごす人が多く、長時間の時刻表を求める声が上がった。）

また、サンエーやおもろまち交通情報センターにおいて、バス利用者から、掲示するだけでなく持ち帰れるリーフレットの要望が多く上がったため、バス路線系統図、バス停位置図、時刻表をA3サイズにまとめたリーフレットを作成・配布した。

3. 各結節点における実証調査の実施

(1) サンエーメインプレイス

サンエーメインプレイスでの取り組みは次のフローに示す手順で行った。

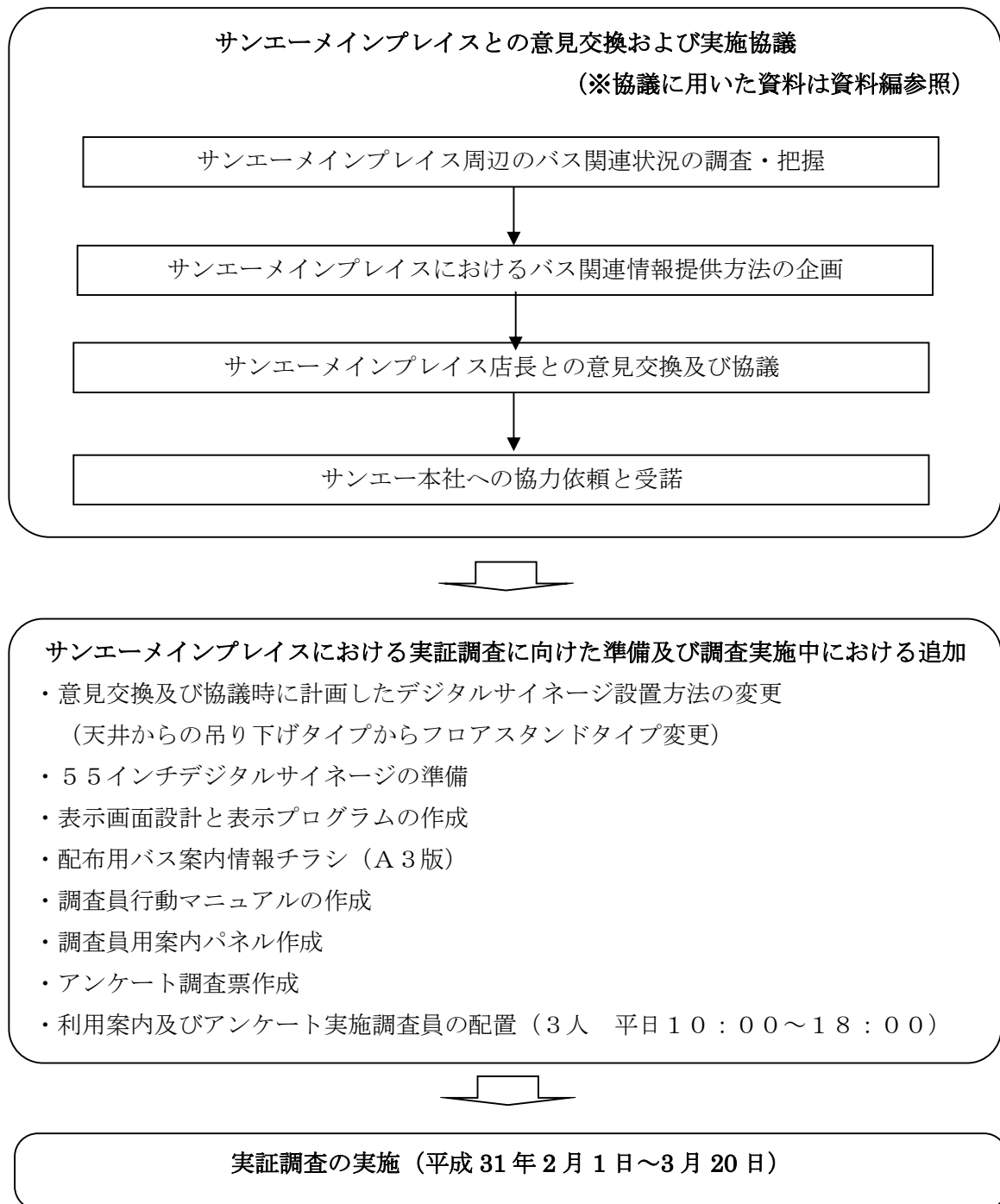


図 2-5 サンエーメインプレイスでの取り組みフロー

1) サンエーメインプレイスにおけるバス関連情報提供の基本的考え方

- ・サンエーメインプレイス周辺を運行するバス路線は、約 12～14 路線に上るが、バス乗り場やバスの接近情報などが提供されておらず、バス利用の利便性は良くない。
- ・バスの不便性もあって、来店者は車利用が主体となり、周りの道路に交通が輻輳し、駐車場からの出入りが不便となり、商業活動へも少なからぬ影響も生じている。
- ・そこで、サンエーメインプレイスにおいて、バス利用での買い物等を促進するためにバス接近情報等を提供する実証調査を行うものとした。
- ・案内対象のバス停は、サンエーメインプレイス近傍の「おもろまち 1 丁目」と「メインプレイス東口」とした。
- ・但し、下図の赤字で示すバス系統はおもろまち駅に発着する系統であり（おもろまち駅に到着後十分な調整時間がとられたうえで出発している）、バス接近情報は不要なものである。これらのバス系統については、時刻表を見やすく掲示することで十分と思われる。
- ・このような、これらのバス停特有の環境条件にも対応した情報提供も検討することとした。



図 2-6 サンエーメインプレイス周辺のバス停と通過路線番号

2) サンエーメインプレイスにおける提供情報

基本的考え方を踏まえて、以下の内容で情報を提供することとした。

- ・接近情報表示のためのデジタルサイネージ
- ・接近情報が提供されない（始発であるおもろまち駅前広場バス停が近いため、バスなび沖縄のシステムが、このように構築されている）バス路線の時刻表

- ・サンエーの南口と東口の2バス停を通るバス路線のみを表示したバス路線Map
- ・バス停位置図
- ・案内人3人による提供情報の説明・案内

3) バス案内情報の提供場所

サンエーメインプレイスと協議し、1階南口、1階東口、2階南口の3箇所においてバス関連情報を提供した。



図 2-7 サンエーメインプレイスにおけるバス関連情報提供箇所

4) 表示画面設計・プログラム開発と案内図等の作成

①1 階南口（55インチ2台）

- ・乗り場C：おもろまち1丁目(西行き) バス接近情報 表示レイアウト



設置現場

上段：「バスなび沖縄」を表示。1分ごとに最新状態に更新

下段：時刻表を表示。
平日・祝日自動切換え、
1時間ごとに前後4時間分を表示。

乗り場C:おもろまち一丁目(西行き) バス接近情報

3、7、10、11、21番については、接近案内表示をご覧ください。その他の路線については、接近案内表示がされませんので時刻表をご覧ください。

▼定刻	Q バスは今どこ?	到着予定時間 上表示の順に
バス会社系統 番号	通過停留所・停車停留所 [着]	終点停留所
20:13	5まち線下り具志川	まもなく到着
琉球223	那覇メインプレイ ス東口 [着]	具志川バスター ミナル (終点)
20:15	11線 (イオンモール)	あと3分で到着
琉球21	おもろまち駅前を 通過	那覇バスターミ ナル おりば E
20:28	まち線上り新川おもろ	あと16分で到着
那覇4	おもろまち駅前広 場 [着]	新川営業所 (終 点)

乗り場C:おもろまち1丁目(西行き) 時刻表

路線名	19時台	20時台	21時台	22時台
【3】松川新都心線	08 43	26	05 44	
【4】新川おもろまち線	33	28	33	
【7】首里城下町線	28	02 29 44		
【8】首里城下町線	37			
【10】牧志新都心線	32	03 49	23 54	
【11】安岡宇栄原線				
【21】新都心具志川線				
▲久茂地(イ)イオンライカム	▲37 ▲55	▲15 ▲35	▲00 ▲23 ▲48	
【200】糸満おもろまち線				
【223】具志川おもろまち線		13	48	
【227】屋慶名おもろまち線				
【228】読谷おもろまち線	38	28		
【235】志多伯おもろまち線		29		
【263】謝筈おもろまち線				

図 2-8 乗り場C：おもろまち一丁目（西行き）バス停表示情報（1 階南口）

・ 乗り場 D：おもろまち 1 丁目（東行き） バス接近情報 表示レイアウト



設置現場

乗り場D:おもろまち 1 丁目(東行き) バス接近情報
 3、7、10、11、21番については、接近案内表示をご覧ください。
 上記とやんばる急行バス以外は、2 番目のバス停(おもろまち駅前広場)が終点となります。

バス停 [時刻表] 20:20現在

おもろまち一丁目（駅前広場・バイパス向け）

▼定刻 **バスは今どこ？** 到着予定時間
 [着点切替]

バス会社系 通過停留所・停車停留所 終点停留所
 統番号 [着]

20:22 線（イオンモール沖） あと7分で到着

琉球21 那覇ステア 泊高橋を通過 具志川バスターミナル（終点）

20:24 松川新都心線 あと4分で到着

那覇3 那覇ステア 泊高橋を通過 新川営業所（終点）

20:57 線（イオンモール沖） あと37分で到着

琉球21 那覇ステア 那覇バスターミナル【着】 具志川バスターミナル（終点）

21:16 志川向け あと56分で到着

琉球21 那覇ステア 那覇バスターミナル【着】 具志川バスターミナル（終点）

乗り場D:おもろまち 1 丁目(東行き) 時刻表

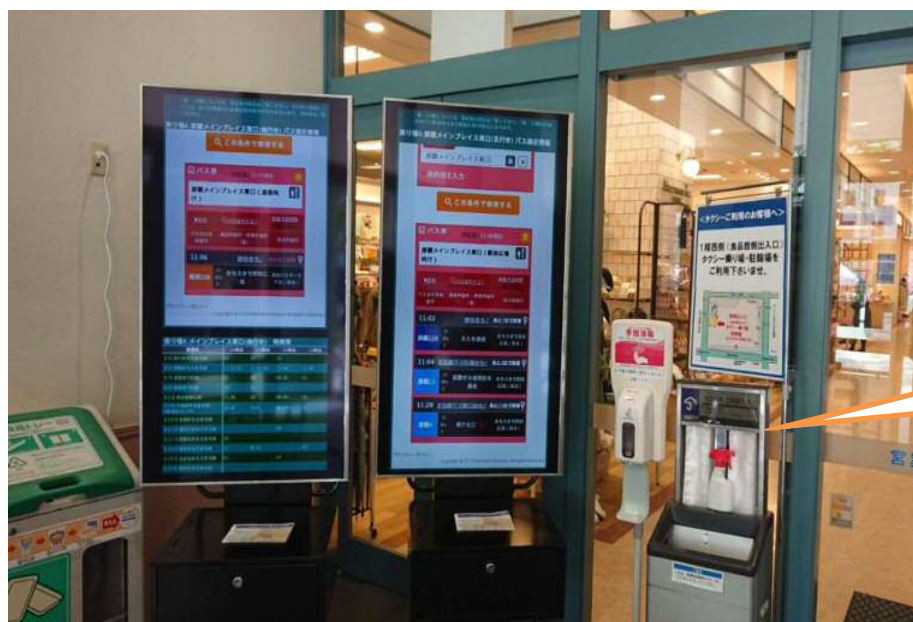
路線名	19時台	20時台	21時台	22時台
やんばる急行バス	08	18		

上段：「バスなび沖縄」を表示。1 分ごとに最新状態に更新

下段：やんばる急行バスの時刻表を表示。平日・祝日自動切換え、1 時間ごとに前後 4 時間分を表示。

図 2-8 乗り場 D：おもろまち一丁目（東行き）バス停表示情報（1 階南口）

②1 階東口



設置現場

図 2-9 1 階東口設置機材

乗り場 A：那覇メインプレイス東口（南行き） バス接近情報 表示レイアウト

乗り場A:那覇メインプレイス東口(南行き) バス接近情報
7番、10番については、接近案内表示をご覧ください。その他の路線については、前バス停発のため接近案内表示がされませんので、時刻表をご覧ください。

バス停 [時刻表] 19:56現在

那覇メインプレイス東口(浦添向け)

▼定刻 Q バスは今どこ? 到着予定時間

バス会社系統 通過停留所・停車停留所 終点停留所

番号 [着]

20:01 あと8分で到着

那覇10 なは市民協働プラザ前 [着] 那覇バスターミナル(終点)

20:02 [地経由那覇BT向け] あと13分で到着

沖縄7 観音堂前を通過 那覇バスターミナル おりば G

プライバシーポリシー Copyright © 2019 Busnavi-Okinawa. All Rights Reserved.

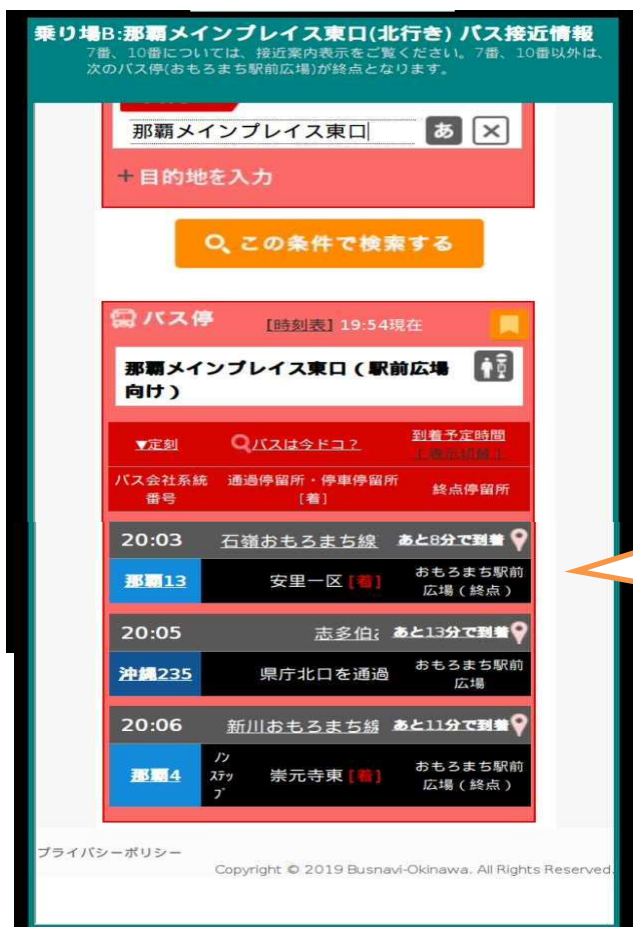
乗り場A:メインプレイス東口(南行き) 時刻表				
路線名	18時台	19時台	20時台	21時台
【4】新川おもろまち線	32	32	27	32
【6】那覇おもろまち線	01 21 41	06 36	01 31	01 31
【7】首里城下町線		28	02 29 44	
【8】首里城下町線		36		
【10】牧志新都心線	13 33 53	30	01 47	22 53
【13】石嶺おもろまち線 ([福]福祉センタ)	31	06 41	16 46	16
【200】糸満おもろまち線				
【223】具志川おもろまち線			11	46
【227】屋慶名おもろまち線				
【228】読谷おもろまち線	37	27		
【235】志多伯おもろまち線			28	
【263】謝苅おもろまち線	17			

上段:「バスなび沖縄」を表示。1分ごとに最新状態に更新

下段:時刻表を表示。平日・祝日自動切換え、1時間ごとに前後4時間分を表示。

図 2-10 乗り場 A：那覇メインプレイス東口（南行き）バス停表示情報（1 階東口）

乗り場B：那覇メインプレイス東口（北行き） バス接近情報 表示レイアウト



「バスナビ沖縄」を表示。
1分ごとに最新状態に更新。終点のおもろまち交通広場の1駅前であるため、時刻表は不要と判断し非掲示

図 2-11 乗り場B：那覇メインプレイス東口（北行き）バス停表示情報（1 階東口）

③ 2 階南口



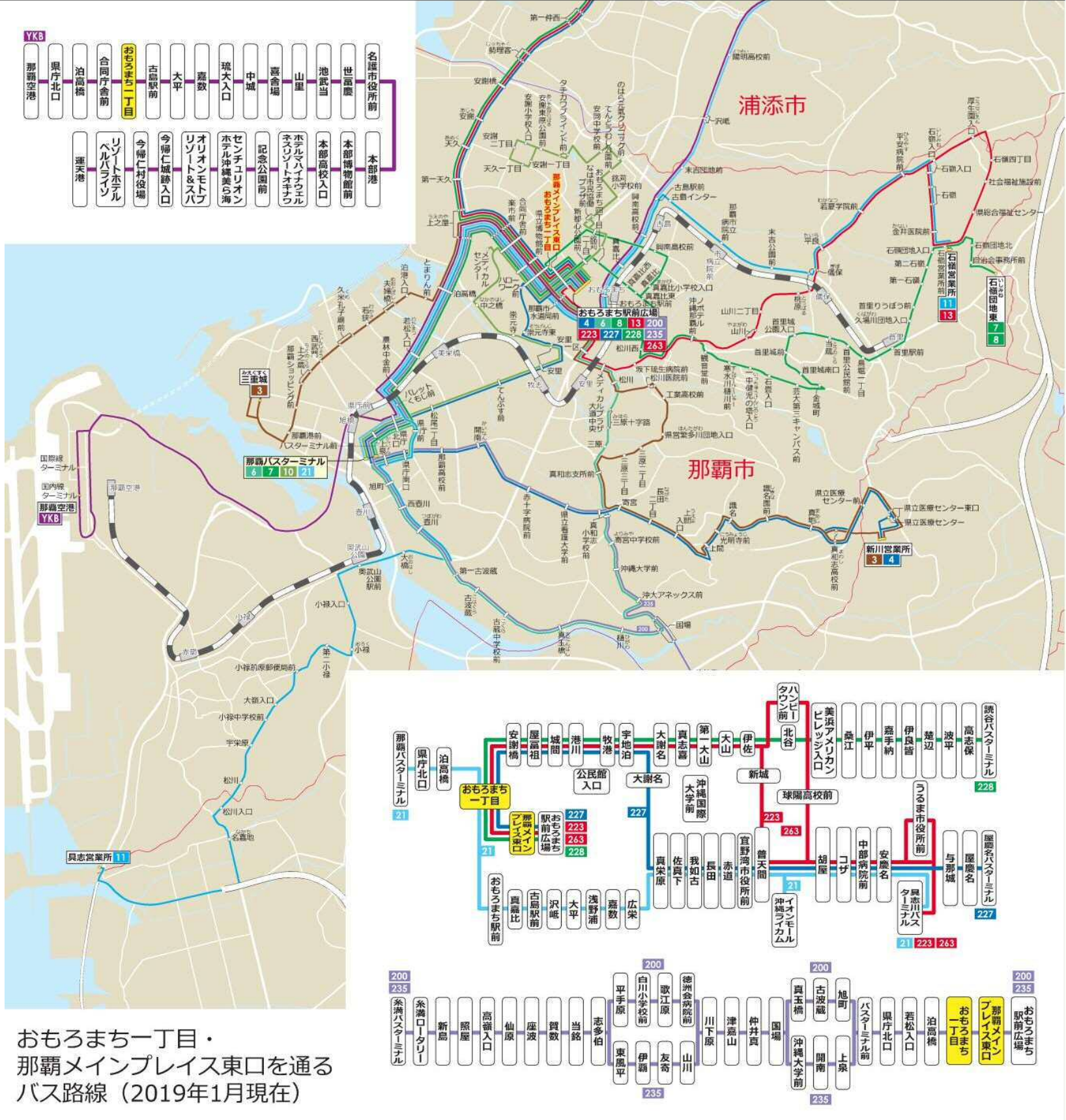
図 2-11 2 階南口設置機材

表示内容は、1 階南口と同じ。

・バス案内情報資料の作成、配布

サンエーの南口と東口の2バス停を通るバス路線のみを表示したバス路線Map（2パターン）及びバス停位置図を整理し、以下のようなレイアウトの資料を配布した。なお、資料はA3両面サイズで作成し、各サイネージ設置個所にて配布を行った。

メインプレイス東口 バス路線系統案内



おもろまち一丁目・
那覇メインプレイス東口を通る
バス路線（2019年1月現在）



図 2-12 メインプレイス東口用バス案内用資料（おもて）（1階東口にて配布）

乗り場A:メインプレイス東口(南行き)時刻表		
那覇市外行き 長区間路線		
系統	【200】糸満おもろまち線 【223】具志川おもろまち線 【227】屋慶名おもろまち線 【228】読谷おもろまち線 【235】志多伯おもろまち線 【263】謝苅おもろまち線	
平日	6	
	7	
	8	26 27
	9	28
	10	11 26 52
	11	06 31
	12	16 56
	13	
	14	43
	15	00 17 26
	16	14 22
	17	39 42
土曜	7	
	8	21 29
	9	36
	10	16 26 41
	11	36
	12	10 26
	13	21 46
	14	
	15	42
	16	01 14 41 46
	17	
	18	02 06 27 46
日祝	7	
	8	21 29
	9	36
	10	16 41
	11	36
	12	10 26
	13	21 46
	14	
	15	52
	16	01 16 41 56
	17	41
	18	02 06 27 46
那覇市内線(那覇バスターミナル・新川営業所方面)		
系統	【4】新川おもろまち線 【6】那覇おもろまち線 【7】首里城下町線(那覇BT) 【10】牧志新都心線	
平日	6	46 47 51
	7	06 21 31 36 37 42 50 51
	8	04 10 11 30 31 47 50 51
	9	03 11 12 20 31 47 51
	10	02 11 12 21 31 38 51
	11	11 18 31 36 37 56
	12	06 09 21 36 37 39 46
	13	01 09 11 36
	14	01 05 17 23 26 38 46 51
	15	13 16 16 22 41 51 58
	16	06 22 28 31 32 56
	17	03 21 22 22 33 41 52
土曜	7	01 11 21 24 41 49
	8	01 11 12 17 29 31 43 49 56
	9	11 17 31 44 56 58
	10	04 25 26 27
	11	00 06 21 32 37 41 50 57
	12	07 20 27 37 50 52
	13	09 12 25 43 52 57
	14	22 30 45 47 52
	15	01 16 17 31 36 37 37 52
	16	04 06 07 22 27 42 44
	17	02 06 13 22 22 36 46 57
	18	15 17 22 47 57
日祝	7	01 17 21 24 41 49
	8	03 06 17 22 25 36 43 45 56
	9	16 17 41 42 58
	10	03 23 26 27 46
	11	00 06 31 31 37 50 56
	12	16 20 28 47 50
	13	01 25 45 47
	14	20 21 30 37 41 55
	15	01 06 21 27 27 31 46 47
	16	02 06 11 12 31 44 51
	17	02 06 12 16 36 46 47
	18	02 21 21 41 47 57
那覇市内線(那覇バスターミナル・首里・石嶺方面)		
系統	【8】首里城下町線(石嶺東) 【13】石嶺おもろまち線	
平日	6	
	7	11 46
	8	16 46
	9	16 46 49
	10	16 46 41
	11	16 21 41
	12	16 51
	13	31 41
	14	06 41
	15	06 09 36
	16	06 41
	17	16 51
土曜	7	21 46
	8	01 26 46
	9	11 31 51
	10	03 36
	11	21 46
	12	06 36 51
	13	16 51
	14	17 32
	15	02 32 56
	16	12 31 36 56
	17	11 31 36
	18	01 36
日祝	7	21 46
	8	01 26 46
	9	11 31 51
	10	03 36
	11	21 46
	12	06 36 51
	13	16 51
	14	16 56
	15	01 31 36 56
	16	11 31 36
	17	01 36
	18	01 36

乗り場B:メインプレイス東口(北行き)時刻表

◎系統番号4番、6番、8番、13番、200番、223番、227番、228番、235番、263番は、次のバス停(おもろまち駅前広場)が終点ですので、時刻表案内はしていません。

那覇市外行き 長区間路線		
系統	【7】首里城下町線(石嶺東) 【10】牧志新都心線(新都心)	
平日	6	55
	7	13 34 45
	8	00 20 43 50
	9	14 17 42 44
	10	08 24 48
	11	38 43
	12	08 38
	13	00 32 32 50
	14	02 05 32 40
	15	25 55
	16	02 30 33
	17	00 32 40
土曜	6	
	7	10 40 40 58
	8	18 25 55
	9	13 28 33 54 55
	10	
	11	01 26 29 56
	12	17 38
	13	11 14 45
	14	13 14 43 49
	15	03 30 45
	16	10 15 38 45
	17	12 18 39
日祝	6	
	7	10 36 40 57
	8	17 25 55
	9	14 28 35 55 55
	10	
	11	00 25 29 57
	12	17
	13	13 14 45 48
	14	14 23 49 54
	15	14 29 45
	16	11 15 39 45
	17	14 18 48
那覇市内線(那覇バスターミナル・新川営業所方面)		
系統	【4】新川おもろまち線 【6】那覇おもろまち線 【7】首里城下町線(那覇BT) 【10】牧志新都心線	
平日	6	46 47 51
	7	06 21 31 36 37 42 50 51
	8	04 10 11 30 31 47 50 51
	9	03 11 12 20 31 47 51
	10	02 11 12 21 31 38 51
	11	11 18 31 36 37 56
	12	06 09 21 36 37 39 46
	13	01 09 11 36
	14	01 05 17 23 26 38 46 51
	15	13 16 16 22 41 51 58
	16	06 22 28 31 32 56
	17	03 21 22 22 33 41 52
土曜	7	01 11 21 24 41 49
	8	01 11 12 17 29 31 43 49 56
	9	11 17 31 44 56 58
	10	04 25 26 27
	11	00 06 21 32 37 41 50 57
	12	07 20 27 37 50 52
	13	09 12 25 43 52 57
	14	22 30 45 47 52
	15	01 16 17 31 36 37 37 52
	16	04 06 07 22 27 42 44
	17	02 06 13 22 22 36 46 57
	18	15 17 22 47 57
日祝	7	01 17 21 24 41 49
	8	03 06 17 22 25 36 43 45 56
	9	16 17 41 42 58
	10	03 23 26 27 46
	11	00 06 31 31 37 50 56
	12	16 20 28 47 50
	13	01 25 45 47
	14	20 21 30 37 41 55
	15	01 06 21 27 27 31 46 47
	16	02 06 11 12 31 44 51
	17	02 06 12 16 36 46 47
	18	02 21 21 41 47 57
那覇市内線(那覇バスターミナル・首里・石嶺方面)		
系統	【8】首里城下町線(石嶺東) 【13】石嶺おもろまち線	
平日	6	
	7	11 46
	8	16 46
	9	16 46 49
	10	16 46 41
	11	16 21 41
	12	16 51
	13	31 41
	14	06 41
	15	06 09 36
	16	06 41
	17	16 51
土曜	7	21 46
	8	01 26 46
	9	11 31 51
	10	03 36
	11	21 46
	12	06 36 51
	13	16 51
	14	17 32
	15	02 32 56
	16	12 31 36 56
	17	11 31 36
	18	01 36
日祝	7	21 46
	8	01 26 46
	9	11 31 51
	10	03 36
	11	21 46
	12	06 36 51
	13	16 51
	14	16 56
	15	01 31 36 56
	16	11 31 36
	17	01 36
	18	01 36

図 2-12 メインプレイス東口用バス案内用資料 (うら)

おもろまち1丁目 バス路線系統案内



図 2-13 メインプレイス南口用バス案内用資料（おもて）（1 階南口、2 階南口にて配布）

乗り場C: おもろまち1丁目(西行き)時刻表		
那覇市外行き 長区間路線 系統 (200) 糸満おもろまち線 (223) 具志川おもろまち線 (227) 屋敷名おもろまち線 (228) 読谷おもろまち線 (235) 志多伯おもろまち線 (263) 謝苅おもろまち線		
平日	6	
	7	
	8	27 29
	9	29
	10	12 28 54
	11	07 32
	12	18 58
	13	44
	14	18
	15	01 19 28
	16	15 23
	17	40 43
	18	19 38
	19	28
	20	13 29
	21	48
土曜	6	
	7	
	8	22 30
	9	37
	10	16 28 42
	11	36
	12	11 27
	13	22 46
	14	
	15	44
	16	02 15 42 46
	17	
	18	04 07 28 47
	19	52
	20	29
	21	
日祝	6	
	7	
	8	22 30
	9	37
	10	18 42
	11	38
	12	11 27
	13	22 48
	14	
	15	54
	16	02 17 42 58
	17	
	18	04 07 28 47
	19	37 52
	20	29
	21	

那覇市内線(那覇BT・具志営業所方面)		
系統 (7) 首里城下町線(那覇BT) (10) 牧志新都心線 (11) 安岡宇栄原線 (21) 新都心具志川線 (那覇バスターミナル行き)		
平日	6	46
	7	05 11 31 40 44 50
	8	06 10 17 32 42 52
	9	03 13 22 31 49 50
	10	14 21 37 40
	11	07 20 36 36
	12	02 06 11 36 41 57
	13	01 11 29
	14	07 07 25 33 40 46
	15	15 16 19 51
	16	00 13 30 32
	17	01 05 21 22 35 49 52
	18	15 35 55
	19	28 32 37 55
	20	02 03 15 29 35 44 49
	21	00 23 23 48 54
土曜	6	
	7	24 29 49
	8	13 17 31 32 43 51
	9	16 46 58
	10	06 18 27
	11	00 07 34 50 59
	12	14 20 29 50
	13	11 18 25 45
	14	25 30 47 53
	15	01 18 28 31 38
	16	06 06 28 46
	17	06 15 36 38 48
	18	17 34 59
	19	34 39 53
	20	08 17 31 49 56
	21	02 51 55
日祝	6	
	7	24 45 49
	8	04 17 26 36 43 46
	9	21 43 58
	10	05 13 25
	11	00 08 33 50 58
	12	18 20 30 50
	13	24 25 47
	14	22 30 33 57
	15	01 24 29 31 49
	16	04 06 25 46 50
	17	06 14 30 36 49
	18	23 57 59
	19	33 39
	20	00 08 16 25 31 55 56
	21	21 32

那覇市内線(那覇BT・新川・首里・石嶺方面)		
系統 (3) 松川新都心線 (4) 新川おもろまち線 (8) 首里城下町線(石嶺東)		
平日	6	28 48
	7	04 38 45
	8	17 34 48
	9	13 15 55
	10	03 35 50
	11	10 22 38 45
	12	20 38 55
	13	45
	14	18 25
	15	05 10 23 45
	16	24 25
	17	07 24 45
	18	20 33
	19	08 33 37 43
	20	26 28
	21	05 33 44
土曜	6	44
	7	12 15 40
	8	08 13 39
	9	11 18 42
	10	18 28 31
	11	01 03 28 38
	12	02 32 53
	13	13 50 53
	14	22 48 58
	15	36 38
	16	14 23 58
	17	23 38
	18	17 23 57
	19	08 11 32 36
	20	08 17 47 48
	21	21 33 55
日祝	6	41
	7	18 24
	8	06 23 45
	9	18 24
	10	09 28 31 49
	11	03 29 38 48
	12	09 38 48
	13	13 48 48
	14	23 38
	15	00 28 35
	16	11 13 47
	17	03 31
	18	03 05 41 48
	19	11 20 36 43 57
	20	29 33
	21	02 13 34

乗り場D: おもろまち1丁目(東行き)時刻表

◎系統番号4番、8番、200番、223番、227番、228番、235番、263番は、2つ目のバス停(おもろまち駅前広場)が終点となりますので、時刻表案内はしておりません。

那覇市外行き 長区間路線		
系統 (21) 新都心具志川線 (21) (イオンライカム経由) (YKB) やんばる急行バス		
平日	6	27
	7	03 08 51
	8	26
	9	05 06 16 36 46 53
	10	06 26 53 57
	11	57
	12	23 23
	13	28
	14	13 53
	15	13 54
	16	20
	17	00 13 33
	18	13
	19	03 08 37
	20	18 22 57
	21	16 45
	22	
土曜	6	
	7	03 06 53
	8	44
	9	05 46 53
	10	46 53
	11	47
	12	23 47
	13	44
	14	19 53 59
	15	
	16	04
	17	13 20
	18	20
	19	08 20
	20	18 31 35
	21	
	22	
日祝	6	
	7	03 19 54
	8	52 53
	9	05 46 53
	10	46 53
	11	52
	12	23 50
	13	
	14	53 59
	15	
	16	13 20
	17	13 20
	18	16
	19	08 18
	20	18 28
	21	47
	22	

那覇市内線(那覇BT・具志・新川・石嶺方面)		
系統 (3) 松川新都心線 (7) 首里城下町線(石嶺東) (10) 牧志新都心線 (11) 安岡宇栄原線		
平日	6	53 55
	7	03 11 32 43 44 58
	8	18 27 41 48
	9	00 12 15 15 40 42 56
	10	06 22 36 46
	11	16 36 40 51
	12	06 26 36 56
	13	01 27 30 36 48 57
	14	03 27 27 38
	15	07 23 47 53 57
	16	27 28 28 58
	17	07 27 38 53 58
	18	08 18 40 48 55
	19	15 20 28 52
	20	15 24 50
	21	03 24 40
	22	18
土曜	6	
	7	07 19 37 38 52 56
	8	16 19 22 48 52
	9	11 21 25 31 51 52 52
	10	23 57 59
	11	24 25 47 54
	12	12 13 36 49
	13	09 09 18 40 59
	14	09 11 34 41 44
	15	01 15 28 40 48
	16	08 10 25 36 40
	17	03 10 13 37 52
	18	20 22 35 53 55
	19	08 40 44
	20	21 27
	21	05 23 33
	22	05 36
日祝	6	
	7	07 10 35 37 56 57
	8	16 22 41 52
	9	12 22 25 33 52 53
	10	02 47 58
	11	23 25 27 55
	12	11 13 53
	13	09 11 21 40 46 56
	14	09 21 32 44 51
	15	07 11 26 40 44
	16	08 10 19 36 40 57
	17	11 13 46
	18	15 22 22 49 53 56
	19	25 40
	20	04 20 40 52
	21	11 38
	22	08

図 2-13 メインプレイス南口用バス案内用資料(うら)

5) その他の実証調査ツール

実証調査においては、その他のツールとして、以下のものを使用した。

①調査員行動マニュアル

調査員がアンケートを実施するためのマニュアルを作成し、このマニュアルに沿って調査員の行動を管理した。

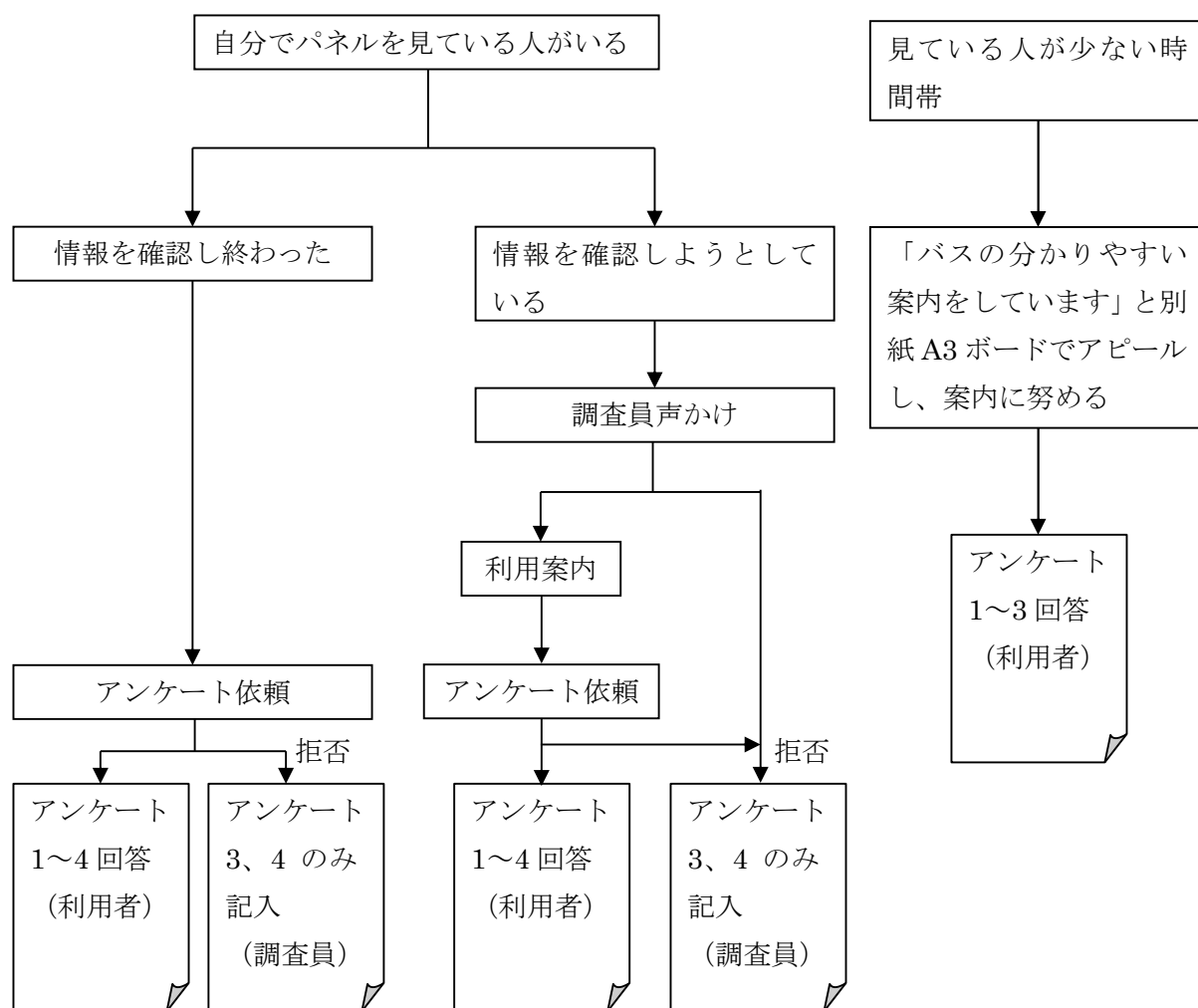


図 2-14 調査員行動マニュアルフロー

②調査員用案内パネル

調査員が来店者にバス利用情報を案内していることをお知らせするためのパネルを作成した。

バスの総合情報案内をしております!!

サンエーメインプレイス1F南口と東口、2F南口にて以下のバス情報の案内をしております。

- ・バスの路線案内
- ・バスの接近情報、時刻表
- ・バス停の位置図

乗り場案内 BUS STOP Information
おもろまち駅前広場 Omomachi-Ekimae Station

乗場 Bus Stop	路線 Route	バス会社 Bus Company	バス名 Bus Name	バス停位置図 Map
1	1501 本島線	東洋バス	本島線	1501
2	1502 本島線	東洋バス	本島線	1502
3	1503 本島線	東洋バス	本島線	1503
4	1504 本島線	東洋バス	本島線	1504

おもろまち駅前(国道330号) Omomachi-Ekimae (R330)

乗場 Bus Stop	路線 Route	バス会社 Bus Company	バス名 Bus Name	バス停位置図 Map
A	1505 本島線	東洋バス	本島線	1505
B	1506 本島線	東洋バス	本島線	1506

おちるまち駅 Omomachi Station

県庁北口(都立バス・ターミナル・旭橋向)

時刻 Time	バス会社 Bus Company	バス名 Bus Name	バス停位置図 Map
16:45	都立バス	都立バス	16:45
16:48	都立バス	都立バス	16:48
16:50	都立バス	都立バス	16:50
16:50	都立バス	都立バス	16:50
16:50	都立バス	都立バス	16:50
16:54	都立バス	都立バス	16:54
16:55	都立バス	都立バス	16:55

県庁北口(国庫通り・久茂地向)

時刻 Time	バス会社 Bus Company	バス名 Bus Name	バス停位置図 Map
17:01	都立バス	都立バス	17:01
17:02	都立バス	都立バス	17:02
17:04	都立バス	都立バス	17:04
17:05	都立バス	都立バス	17:05
17:11	都立バス	都立バス	17:11
17:11	都立バス	都立バス	17:11

ここで案内しています！



【実施主体】 沖縄総合事務局運輸部企画室
【事務局】 株式会社国建

図 2-15 調査員用取組案内パネル

③アンケート調査票

調査員が来店者にした図の内容のアンケート調査を実施し、実証実験の評価を行った。

バス総合情報案内実証調査 アンケート調査票

サンエーメインプレイスにて実施している実証調査のアンケートです。
それぞれの質問項目に関して当てはまる回答に☒を記入し、改善点などがある場合は_____に記入してください。

1. サンエーに来店される際にバスを便利に利用していただくためにバスの使い勝手を良くしようとする当取り組みについてどう思われますか。

☐今後も続けるべき ☐あまり必要ない ☐不要

2. 準備した情報提供物についてお聞きます。

①バス系統図

☐わかりやすい ☐まあまあわかりやすい ☐わかりにくい

改善点：_____

②バス停位置図や時刻表などのパネル

☐わかりやすい ☐まあまあわかりやすい ☐わかりにくい

改善点：_____

③デジタルサイネージの接近情報

☐わかりやすい ☐まあまあわかりやすい ☐わかりにくい

改善点：_____

3. 回答者の属性（調査員の主観で記入）

①国籍

☐日本人 ☐外国人

②性別

☐男性 ☐女性

③年代

☐10代以下 ☐20～50代 ☐60代以上

4. 利用者は何を目的としていたか（調査員の主観で記入）

☐自分が乗るべきバス系統を探すこと

☐バス停を探すこと

☐バスの到着、発車時間に関すること

☐その他（_____）

調査員が記入

図 2-16 来店者アンケート調査票

(2) おもろまち駅前広場情報センター

おもろまち駅前情報センター（以下、情報センター）での取り組みは、次のフローに示す手順で行った。

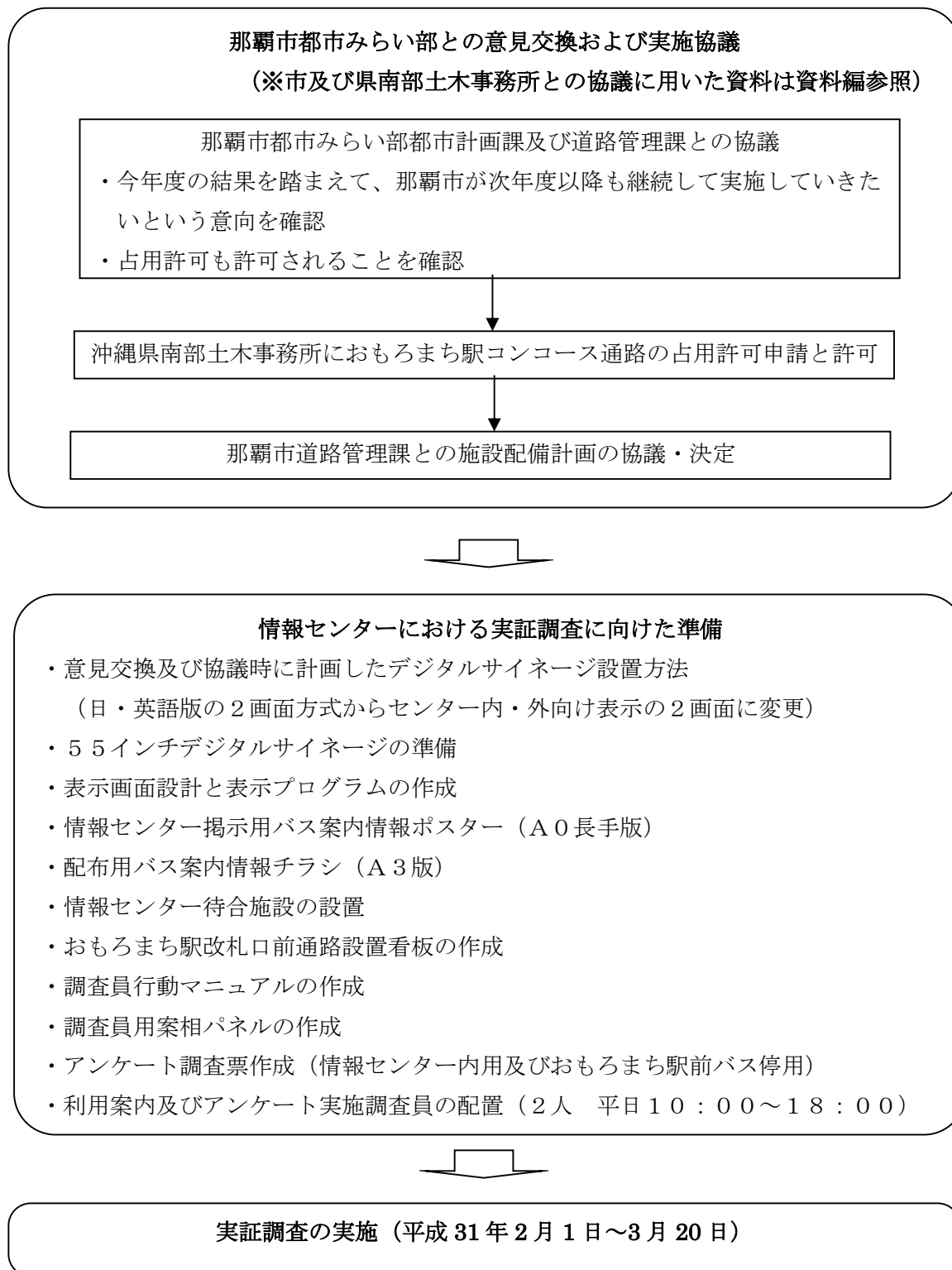


図 2-17 情報センターでの取り組みフロー

1) おもろまち駅前広場情報センターをバス待ち施設として活用する基本的考え方

おもろまち駅前広場は、周囲の道路からはエスカレーター、エレベーター等で2 F レベルからアクセスする動線となっている。

おもろまち駅前広場の㉗～㉙バス停に発着する12系統172便に加えて、おもろまち駅前バス停㉚に発着する9系統201便がおもろまち交通広場をバス待ち空間として利用する可能性が高い。

⇒バス停㉚は、冬は吹きさらしで寒く、夏は陽射しを避けられず暑い。

⇒バス停㉚と交通情報センターは、エスカレータを利用すると、ゆっくり歩いて3分で結ばれる。この時間は、目的バスが一つ手前のバス停前に到着したことを確認してから、交通広場を出ても同バスに乗ることができることを示すものである。

(本実証調査の実際の案内においては7～10分ほどの時間が必要との前提で案内を行った。)

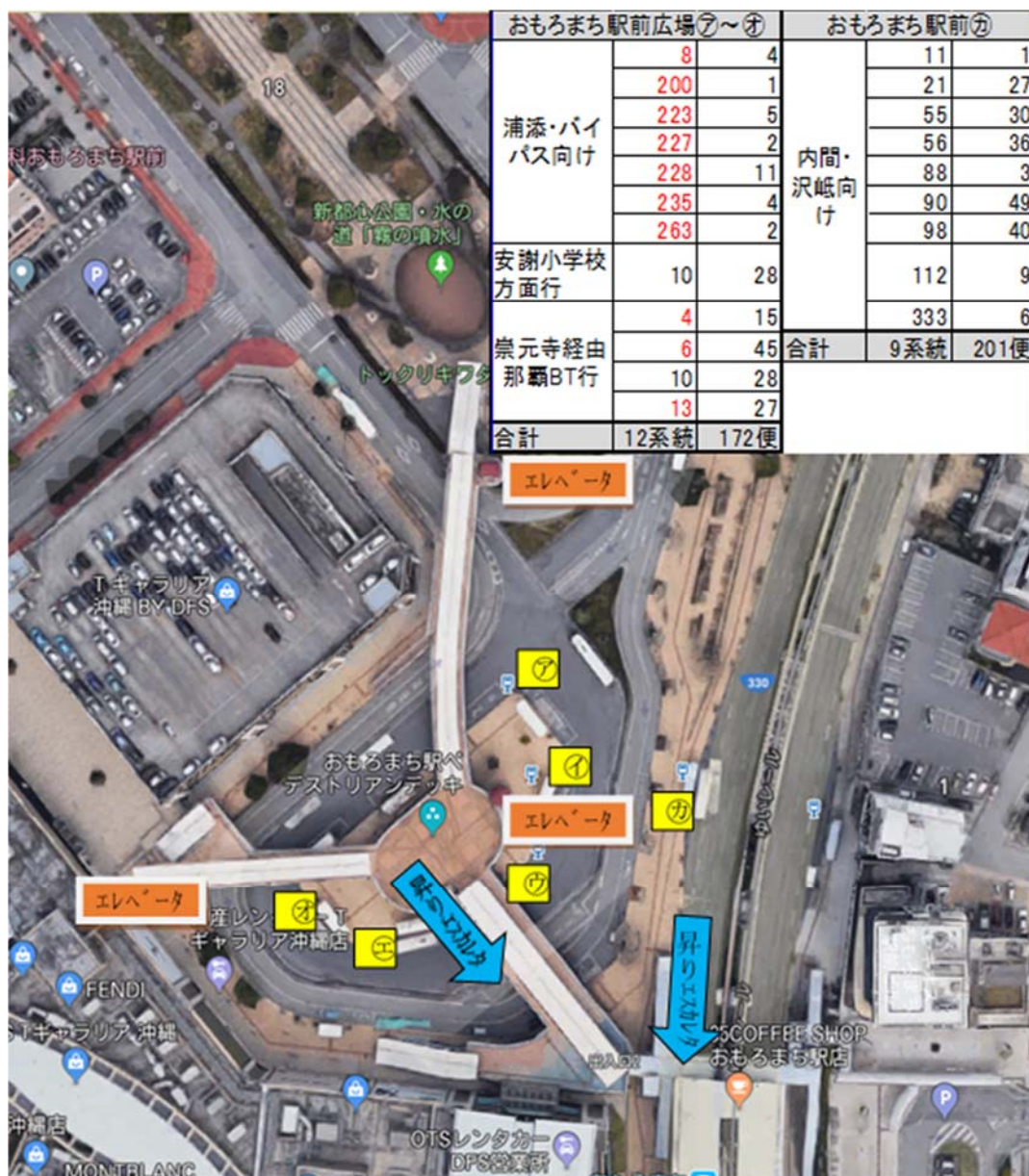


図 2-18 情報センター周辺状況整理図

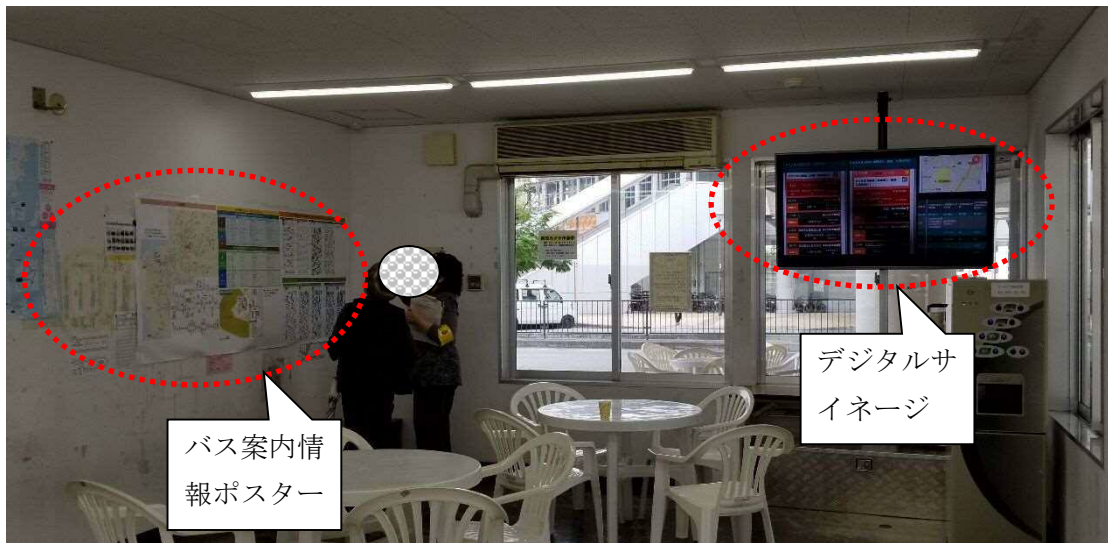
2) 情報センターにおける提供情報内容

基本的考え方を踏まえて、以下の内容で情報を提供することとした。

- ・ 接近情報表示のためのデジタルサイネージ
- ・ 接近情報が提供されないバス路線の時刻表
- ・ おもろまち駅前広場とおもろまち駅前バス停を通るバス路線のみを表示したバス路線Map
- ・ バス停位置図
- ・ 案内人2人による提供情報の説明・案内

3) 情報センターにおける情報提供ツールの配置

情報提供ツールは、下図に見るように配置した。



なお、2台のデジタルサイネージは、右図に見るように、情報センターの内と外に向けて表示することとした。

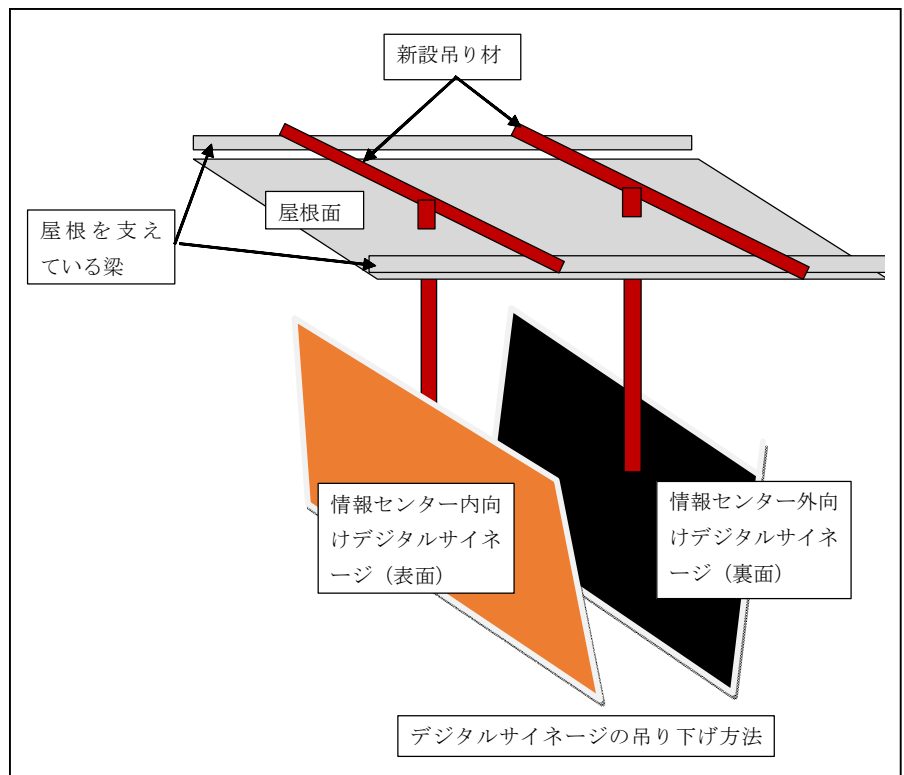


図 2-19 情報センターにおける情報提供ツールの配置 (モニター設置イメージ)

4) 表示画面設計・プログラム開発と案内図等の作成

① デジタルサイネージの画面設計

ア

を通過

ミナル(終点)

20:37 花線下り具志川向け あと12分で到着

琉球90 県庁北口を通過 具志川バスターミナル(終点)

20:38 琉大線下り琉大向け あと20分で到着

琉球98 公園前を通過 琉大駐車場下り着

20:48 四丁目折返し浦添向 あと25分で到着

琉球56 那覇西高校前を通 西原四丁目(真栄原向け)

21:00 経由具志川向け あと33分で到着

琉球21 那覇バスターミナル 具志川バスターミナル(終点)

21:19 経由具志川向け あと52分で到着

琉球21 那覇バスターミナル 具志川バスターミナル(終点)

バス停

時刻表 20:27現在

おもろまち駅前(国際通り・開南・久茂地向け)

▼定刻

バスは今どこ?

到着予定時間

バス会社系統 通過停留所・停車停留所 番号 (番) 終点停留所

20:28 四丁目折返し豊崎向 あと5分で到着

琉球56 古島を通過 道の駅豊崎(終点)

20:28 琉大線より那覇向け あと4分で到着

琉球98 沢岬(番) 道の駅豊崎(終点)

20:31 由那覇向け あと4分で到着

琉球21 那覇バスターミナル ありばE

おもろまち駅前広場

時刻表

路線名	乗り場	凡例	19時台	20時台	21時台	22時台
【4】新川おもろまち線	3	祝日のみ(牧志経由/日)日曜のみ(美栄橋経由)	30	25	30	
【6】那覇おもろまち線	3	●高校経由(豊見城)	05 35	00 30	00 30	00 30
【8】首里城下町線	1		35			
【10】牧志新都心線(安楽小方面行き)	3		02 34	20 55	28	
【10】牧志新都心線(崇元寺経由)	3		28 59	45	21 52	
【13】石嶺おもろまち線	3	【福】福祉センタ	05 40	15 45	15	
【200】糸満おもろまち線	1					
【223】具志川おもろまち線	1			10	45	
【227】屋敷名おもろまち線	2					
【228】読谷おもろまち線	1		25			
【235】志多伯おもろまち線	1	【久】久茂地経由			久27	
【263】謝苅おもろまち線	2					

プライバシーポリシー

Copyright © 2019 Busnavi-Okinawa. All Rights Reserved

A.330 おもろまち駅前(内間・沢岬向け) バス停の接近情報。
「バスなび沖縄」を表示。
1分ごとに最新状態に更新。

B.330 おもろまち駅前(国際通り・開南・久茂地向け) バス停の接近情報。
「バスなび沖縄」を表示。
1分ごとに最新状態に更新。

おもろまち駅前広場の時刻表を表示。
平日・祝日自動切換え、1時間ごとに前後4時間分を表示。
路線の始発・終着駅のため接近情報を取得できない。

図 2-20 情報センター設置デジタルサイネージ表示イメージ

②情報センター掲示バス案内情報ポスター（A0長手版）



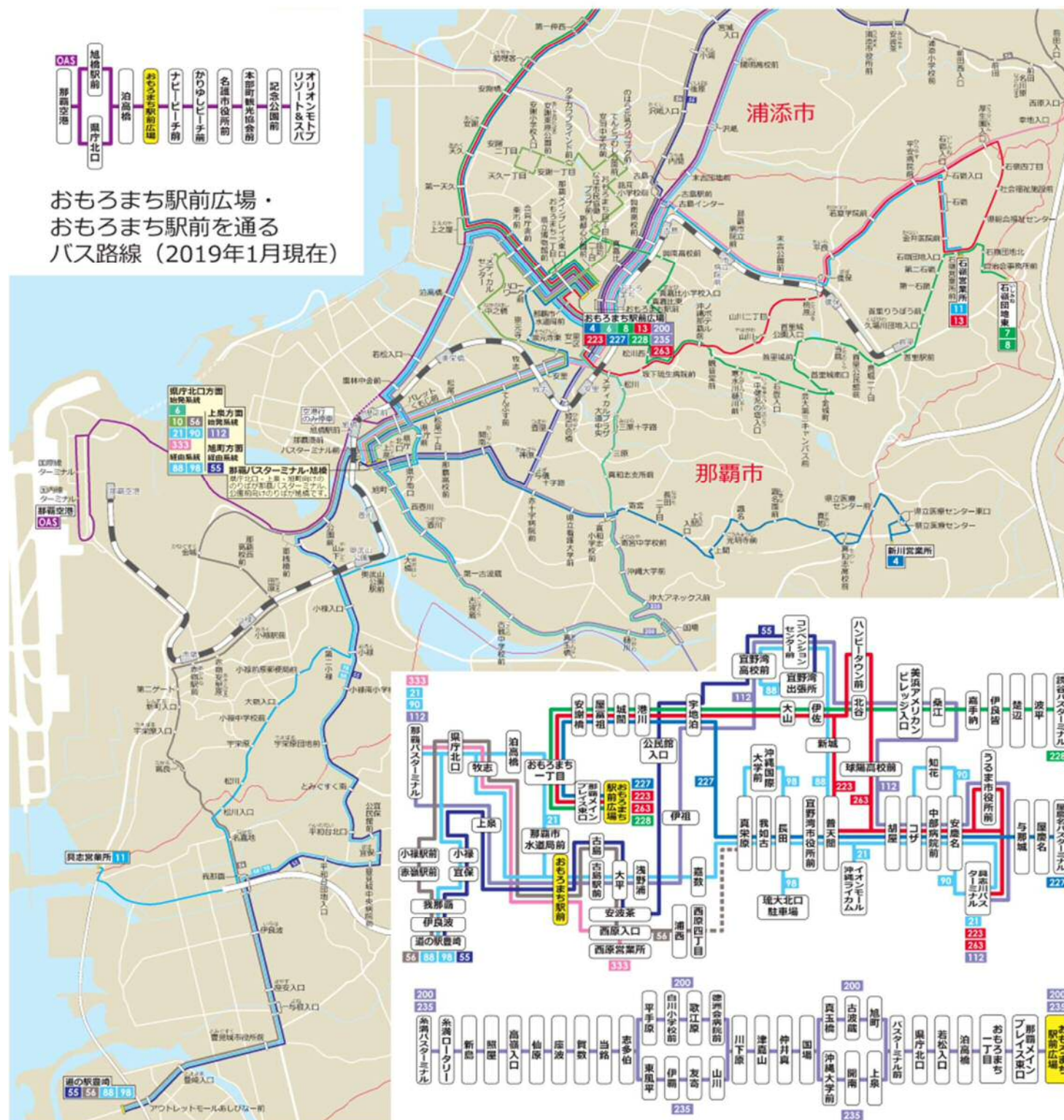
図 2-21 情報センター設置バス案内情報ポスター

③配布用バス案内情報チラシ（A3版）

【表面】

おもろまち駅前広場・おもろまち駅前(R330)バス案内

バス系統図 Lines



乗り場案内 BUS STOP Information

おもろまち駅前広場 Omoromachi-Ekimaehiroba

乗り場 Bus stop	系統 Lines	行先 Last Stop
1	[8] 首里城下町線 Syuri Jyokumachi	● 石嶺団地東 Ishiminedanchi-Higashi
	[200] 糸満おもろまち線 Itoman Omoromachi	● 糸満バスターミナル Itoman Bus Terminal
	[223] 具志川おもろまち線 Gushikawa Omoromachi	● 具志川バスターミナル Gushikawa Bus Terminal
	[228] 読谷おもろまち線 Yomitan Omoromachi	● 読谷バスターミナル Yomitan Bus Terminal
	[235] 志多伯おもろまち線 Shitaku Omoromachi	● 糸満バスターミナル Itoman Bus Terminal
2	[227] 屋敷おもろまち線 Yakena Omoromachi	● 屋敷バスターミナル Yakena Bus Terminal
	[263] 謝花おもろまち線 Jyagaru Omoromachi	● 具志川バスターミナル Gushikawa Bus Terminal
3	[4] 新川おもろまち線 Arakawa Omoromachi	● 新川営業所 Arakawa Eigyocho
	[6] 那覇おもろまち線 Naha Omoromachi	● 那覇バスターミナル Naha Bus Terminal
	[10] 牧志新都心線 Makishi Shintoshin	● 那覇バスターミナル Naha Bus Terminal
	[10] 牧志新都心線 Makishi Shintoshin	● 新都心地区経由那覇バスターミナル via Shintoshin to Naha Bus Terminal
4	[13] 石嶺おもろまち線 Ishimine Omoromachi	● 石嶺営業所 Ishimine Eigyocho
	[OAS] 沖縄エアポートシャトル Okinawa Airport Shuttle	● 恩納・名護・ちゅうらうみ水族館・本部 Enna-Naha-Churaumi Aquarium-Honbu

【OAS】沖縄エアポートシャトルの当停留所は、2019年2月1日より休止となりました。

乗り場 Bus stop	系統 Lines	行先 Last Stop
A 北行き north bound	[11] 安岡宇栄原線 Yasuoka Uebaru Line	石嶺営業所 Ishimine Eigyocho
	[21] 新都心具志川線 Shintoshin Gushikawa Line	具志川バスターミナル(イオンライカム経由) Gushikawa BT (via Aeon Rycom)
	[55] 牧港線 Makiminato Line	宜野湾営業所 Ginowan Eigyocho
	[56] 浦添線 Urasoe Line	西原四丁目 Nishihara 4-tyome
	[88] 宜野湾線 Ginowan Line	宜野湾営業所 Ginowan Eigyocho
	[90] 知花線 Chibana Line	具志川バスターミナル Gushikawa Bus Terminal
	[98] 琉大線 Ryudai Line	琉大駐車場 Ryudai Tyusajyo
	[112] 国体道路線 Kokutai Doro Line	具志川バスターミナル Gushikawa Bus Terminal
B 南行き south bound	[333] 那覇西春線 Naha Nishihara Line	西原営業所 Nishihara Eigyocho
	[11] 安岡宇栄原線 Yasuoka Uebaru Line	具志営業所 Gushi Eigyocho
	[21] 新都心具志川線 Shintoshin Gushikawa Line	那覇バスターミナル Naha Bus Terminal
	[55] 牧港線 Makiminato Line	道の駅豊崎 Michi no Eki Toyosaki
	[56] 浦添線 Urasoe Line	道の駅豊崎 Michi no Eki Toyosaki
	[88] 宜野湾線 Ginowan Line	道の駅豊崎 Michi no Eki Toyosaki
	[90] 知花線 Chibana Line	那覇バスターミナル Naha Bus Terminal
	[98] 琉大線 Ryudai Line	道の駅豊崎 Michi no Eki Toyosaki
	[112] 国体道路線 Kokutai Doro Line	上泉 Kamiizumi
	[333] 那覇西春線 Naha Nishihara Line	那覇バスターミナル(末吉経由) Naha Bus Terminal (via suoyoshi)



●バス停A、B(おもろまち駅前)へは、陸橋を渡って2～3分です。

図 2-22 情報センター配布バス案内情報チラシ（おもて）

【裏面】

おもろまち駅前広場 バス時刻表

○接近情報は10番以外は表示され
ませんので、時刻表をご覧ください

おもろまち駅前 (R330) バス時刻 表

○接近情報が全路線表示されます

乗り場1:時刻表 Bus Stop1:Timetable	
系統 line	[11] 古里城下町線(石原線) Syuri Jyokuchomachi [200] 糸満おもろまち線 Itozan Omoromachi [223] 貝ふ川おもろまち線 Gushikawa Omoromachi [228] 読谷おもろまち線 Yonitan Omoromachi [235] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場2:時刻表 Bus Stop2:Timetable	
系統 line	[227] 読谷おもろまち線 Yonita Omoromachi [263] 謝海おもろまち線 Jyogaru Omoromachi
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場3:時刻表 Bus Stop3:Timetable	
系統 line	[41] 新聞おもろまち線 Arakawa Omoromachi [6] 那覇おもろまち線 Naha Omoromachi [13] 石原おもろまち線 Ishimine Omoromachi
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場4:時刻表 Bus Stop4:Timetable	
系統 line	[10] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi [10] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi [10] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場4:時刻表 Bus Stop4:Timetable	
系統 line	[10] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi [10] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi [10] 糸多伯おもろまち線 Shitahaku Omoromachi
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場A:時刻表 Bus StopA:Timetable 2019.3.11改訂	
系統 line	[111] 安間字全線 Yaseoka Ueharu Line [55] 糸多伯線 Itozan Line [88] 糸多伯線 Itozan Line
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場A:時刻表 Bus StopA:Timetable 2019.3.11改訂	
系統 line	[56] 糸多伯線 Itozan Line [99] 糸多伯線 Itozan Line [99] 糸多伯線 Itozan Line
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場B:時刻表 Bus StopB:Timetable 2019.3.11改訂	
系統 line	[21] 糸多伯線 Itozan Line [21] 糸多伯線 Itozan Line [21] 糸多伯線 Itozan Line
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場B:時刻表 Bus StopB:Timetable 2019.3.11改訂	
系統 line	[111] 安間字全線 Yaseoka Ueharu Line [21] 糸多伯線 Itozan Line [21] 糸多伯線 Itozan Line
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

乗り場B:時刻表 Bus StopB:Timetable 2019.3.11改訂	
系統 line	[55] 糸多伯線 Itozan Line [56] 糸多伯線 Itozan Line [88] 糸多伯線 Itozan Line
平日 Weekdays	
土曜 Saturdays	
日祝 Sundays &Holidays	

図 2-22 情報センター配布バス案内情報チラシ(うら)

④情報センター待合・休憩施設の設置

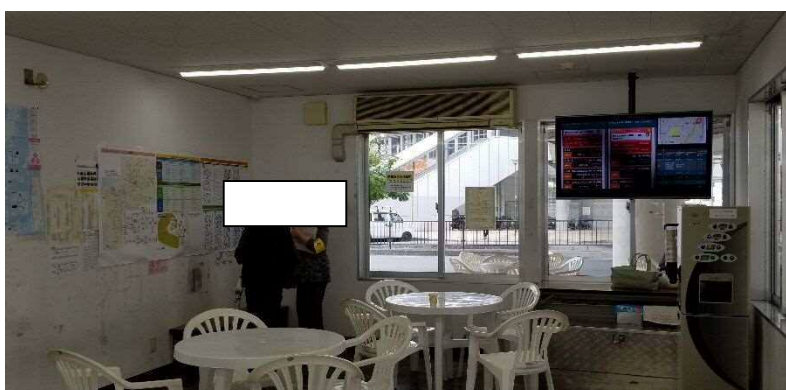


図 2-23 待合・休憩施設の設置

⑤おもろまち駅改札前通路設置看板の作成

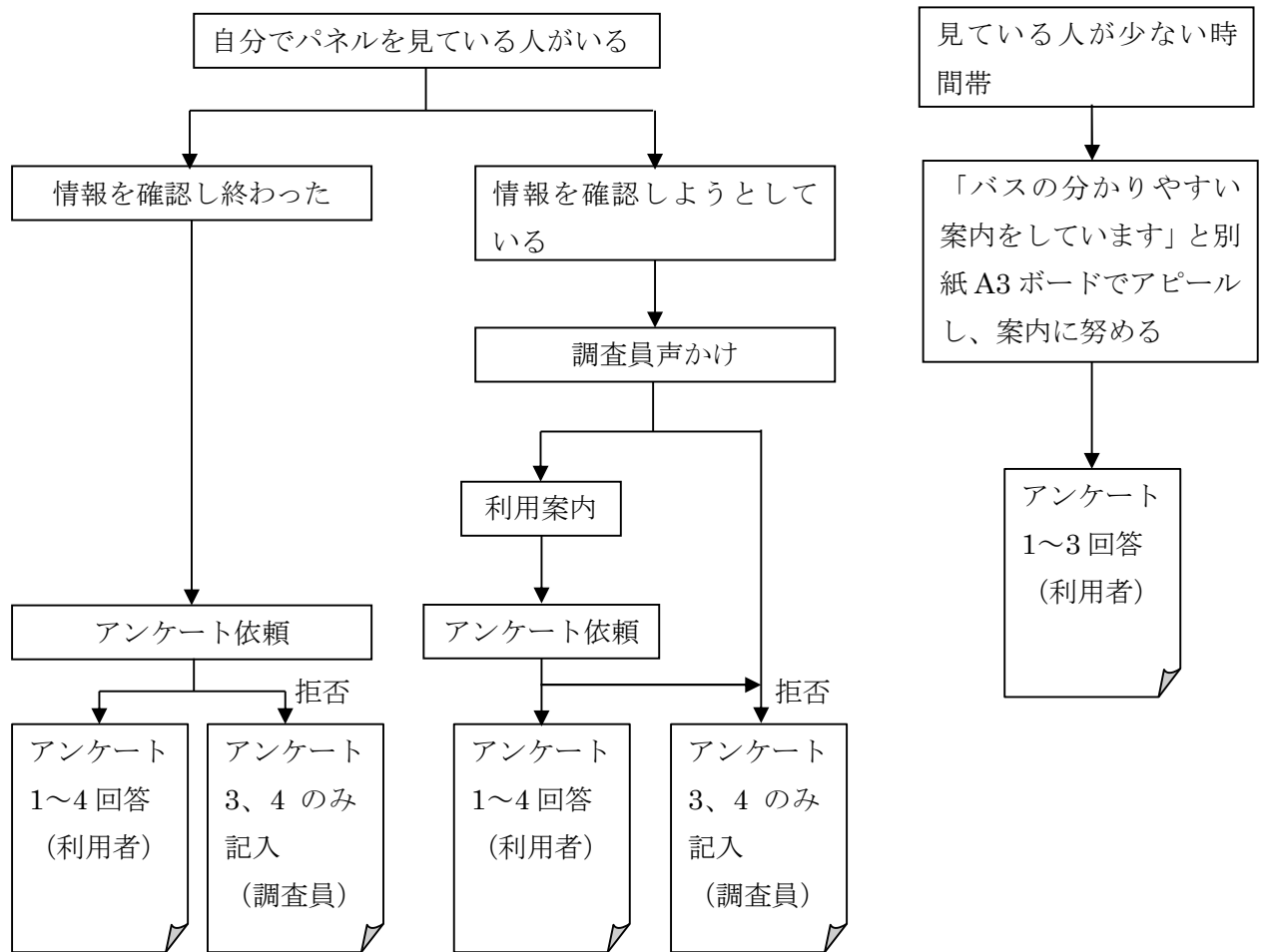


図 2-24 おもろまち駅前通路・ペデストリアンデッキ設置看板

5) その他の実証調査ツール

①調査員行動マニュアル（おもろまち駅前広場情報センター、おもろまち駅前バス停）

■情報センターにおける行動マニュアル



■おもろまち駅前バス停における行動マニュアル

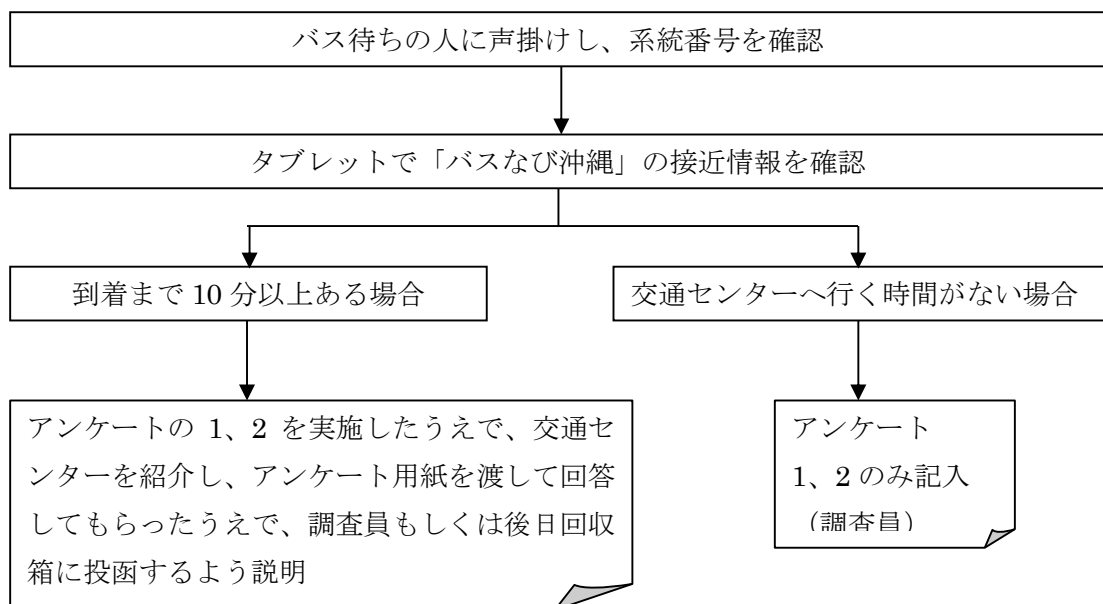


図 2-25 情報センター及びおもろまち駅前バス停における調査員の行動マニュアルのフロー

②調査員用案内パネル

調査員が来店者にバス利用情報を案内していることをお知らせするためのパネルを作成した。

長時間のバス待ちの方に朗報！

おもろまち駅前広場の交通センターにて以下のバス情報の案内をしております。

- ・バスの路線案内
- ・バスの接近情報、時刻表
- ・バス停の位置図









ここで案内しています！
ベンチや飲み物も用意してます!!

飲み物やベンチも用意していますので、 ちょっとした休憩にいかがですか？

【実施主体】 沖縄総合事務局運輸部企画室

【事務局】 株式会社国建

図 2-26 調査員案内用パネル

③情報センター内アンケート調査票

情報センターの利用者を対象に下図の内容のアンケート調査を行った。

なお、おもろまち駅前バス停でアンケートを回答した者については、本アンケート調査票におけるアンケートは行わない。

バス総合情報案内実証調査 アンケート調査票																					
おもろまち情報センターにて実施している実証調査のアンケートです。 それぞれの質問項目に関して当てはまる回答に☒を記入し、改善点などがある場合は_____に記入してください。																					
1. 情報センターに必要と思われる機能をご回答ください。（複数回答可） <table><tbody><tr><td>☐ 接近情報を表示するデジタルサイネージ</td><td></td></tr><tr><td>☐ 行先からバス路線系統を探すためのバス路線図</td><td></td></tr><tr><td>☐ 情報センターに発着するバスの時刻表</td><td></td></tr><tr><td>☐ バス停案内図</td><td>☐ ベンチ、チェア</td></tr><tr><td>☐ 机</td><td>☐ 飲み物自販機</td></tr><tr><td>☐ 軽食自販機</td><td></td></tr><tr><td>☐ 日用小物売店（キヨスク）</td><td>☐ スマホ充電サービス</td></tr><tr><td>☐ パソコン用電源</td><td>☐ OKICA 販売所</td></tr><tr><td>☐ OKICA 入金機</td><td></td></tr><tr><td>☐ その他（_____）</td><td></td></tr></tbody></table>		☐ 接近情報を表示するデジタルサイネージ		☐ 行先からバス路線系統を探すためのバス路線図		☐ 情報センターに発着するバスの時刻表		☐ バス停案内図	☐ ベンチ、チェア	☐ 机	☐ 飲み物自販機	☐ 軽食自販機		☐ 日用小物売店（キヨスク）	☐ スマホ充電サービス	☐ パソコン用電源	☐ OKICA 販売所	☐ OKICA 入金機		☐ その他（_____）	
☐ 接近情報を表示するデジタルサイネージ																					
☐ 行先からバス路線系統を探すためのバス路線図																					
☐ 情報センターに発着するバスの時刻表																					
☐ バス停案内図	☐ ベンチ、チェア																				
☐ 机	☐ 飲み物自販機																				
☐ 軽食自販機																					
☐ 日用小物売店（キヨスク）	☐ スマホ充電サービス																				
☐ パソコン用電源	☐ OKICA 販売所																				
☐ OKICA 入金機																					
☐ その他（_____）																					
2. 準備した情報提供物についてお聞きます。 ①バス系統図 ☐ わかりやすい ☐ まあまあわかりやすい ☐ わかりにくい 改善点：_____ ②バス停位置図や時刻表などのパネル ☐ わかりやすい ☐ まあまあわかりやすい ☐ わかりにくい 改善点：_____ ③デジタルサイネージの接近情報 ☐ わかりやすい ☐ まあまあわかりやすい ☐ わかりにくい 改善点：_____ ④テーブル、チェア、電源（スマホ、AC）、飲み物 ☐ あってよかった ☐ なくてもよい 改善点：_____																					
3. 回答者の属性（調査員の主観で記入） ①国籍 ☐ 日本人 ☐ 外国人 ②性別 ☐ 男性 ☐ 女性 ③年代 ☐ 10代以下 ☐ 20～50代 ☐ 60代以上																					
4. 利用者は何を目的としていたか（調査員の主観で記入） ☐ 自分が乗るべきバス系統を探すこと ☐ バス停を探すこと ☐ バスの到着、発車時間に関すること ☐ その他（_____）																					

調査員が記入

図 2-27 情報センター利用者対象アンケート調査票

④おもろまちバス停アンケート調査票

おもろまち駅前バス停にてバス待ち利用者を対象に下図の内容のアンケート調査を行った。

なお、バス停においては、下図の内容をアンケートし、時間があるバス待ち利用者に対しては本アンケート調査票を渡し、利用者自身が情報センターの状況を確認し回答してもらうこととした。

バス総合情報案内実証調査 アンケート調査票																	
おもろまち情報センターにて実施している実証調査のアンケートです。 それぞれの質問項目に関して当てはまる回答に☒を記入し、改善点などがある場合は_____に記入してください。																	
バス停でバス待ち時に回答	1. 情報センターを活用する場合の問題点は何だと思われますか。 ☐バスは時刻通りに来ないので、情報センターに行ったらバスの到着時刻が分からない ☐情報センターへの行き方が分からない ☐このバス停から情報センターまで遠回りになるなど行きにくい ☐情報センターは人がいなくて怖い ☐サービスも何もないので、行く意味がない 2. 情報センターを利用しやすくするために設置することが望ましいと思われるものは何ですか。 ☐このバス停から情報センターへの横断歩道 ☐サンエー方向から情報センターへの横断歩道 ☐その他（ ）																
情報センターにて設置物確認後に回答	3. 情報センターに必要と思われる機能をご回答ください。（複数回答可） <table border="0"> <tr> <td>☐接近情報を表示するデジタルサイネージ</td> <td>☐ベンチ、チェア</td> </tr> <tr> <td>☐行先からバス路線系統を探すためのバス路線図</td> <td>☐軽食自販機</td> </tr> <tr> <td>☐情報センターに発着するバスの時刻表</td> <td>☐スマホ充電サービス</td> </tr> <tr> <td>☐バス停案内図</td> <td>☐OKICA 入金機</td> </tr> <tr> <td>☐机</td> <td>☐飲み物自販機</td> </tr> <tr> <td>☐日用小物売店（キヨスク）</td> <td>☐OKICA 販売所</td> </tr> <tr> <td>☐パソコン用電源</td> <td></td> </tr> <tr> <td>☐その他（ ）</td> <td></td> </tr> </table> 4. 準備した情報提供物についてお聞きます。 ①バス系統図 ☐わかりやすい ☐まあまあわかりやすい ☐わかりにくい 改善点： _____ ②バス停位置図や時刻表などのパネル ☐わかりやすい ☐まあまあわかりやすい ☐わかりにくい 改善点： _____ ③デジタルサイネージの接近情報 ☐わかりやすい ☐まあまあわかりやすい ☐わかりにくい 改善点： _____ ④テーブル、チェア、電源（スマホ、AC）、飲み物 ☐あってよかった ☐なくてもよい 改善点： _____	☐ 接近情報を表示するデジタルサイネージ	☐ ベンチ、チェア	☐ 行先からバス路線系統を探すためのバス路線図	☐ 軽食自販機	☐ 情報センターに発着するバスの時刻表	☐ スマホ充電サービス	☐ バス停案内図	☐ OKICA 入金機	☐ 机	☐ 飲み物自販機	☐ 日用小物売店（キヨスク）	☐ OKICA 販売所	☐ パソコン用電源		☐ その他（ ）	
☐ 接近情報を表示するデジタルサイネージ	☐ ベンチ、チェア																
☐ 行先からバス路線系統を探すためのバス路線図	☐ 軽食自販機																
☐ 情報センターに発着するバスの時刻表	☐ スマホ充電サービス																
☐ バス停案内図	☐ OKICA 入金機																
☐ 机	☐ 飲み物自販機																
☐ 日用小物売店（キヨスク）	☐ OKICA 販売所																
☐ パソコン用電源																	
☐ その他（ ）																	
調査員が記入	5. 回答者の属性（調査員の主観で記入） ①国籍 ☐日本人 ☐外国人 ②性別 ☐男性 ☐女性 ③年代 ☐10代以下 ☐20～50代 ☐60代以上 6. 利用者は何を目的としていたか（調査員の主観で記入）																

図 2-28 バス待ち利用者対象アンケート調査票

(3) 中部徳洲会病院

1) 中部徳洲会病院におけるバス関連情報提供の基本的考え方

バスで来院される方々にバスの接近情報を提供することで、バスの利便性を向上させ、バスの利用促進を図ることを目的とする。

待合室等に既にある情報表示システムを利用して利用バス停への接近情報を表示する。

今年度中は社会実験として実施し、利用者の反応を把握してその効果が認められた場合には、次年度以降は病院側が自立的な継続運営について検討を行うことを前提として実証調査を行う。

2) 試行と手直し

協議により、地上波放送を映しているディスプレイなどを使ってバス停の接近情報、発着バスの時刻表等を表示することとなった。

しかし、先行するサンエー等の事例を勘案すると、ディスプレイが遠くにあるため、表示文字が小さくなることが懸念された。

そこで、一度2バス停を表示することを試行してみてから、必要な場合には必要な改善を行うこととした。

①当初の試行

中部徳洲会病院の周辺には「比嘉西原」「プラザハウス前」「イオンモール沖縄ライカム」のバス停があり、「イオンモール沖縄ライカム」バス停についてはバスの起終点となっており接近情報が表示できないため、時刻表表示を行うこととした。

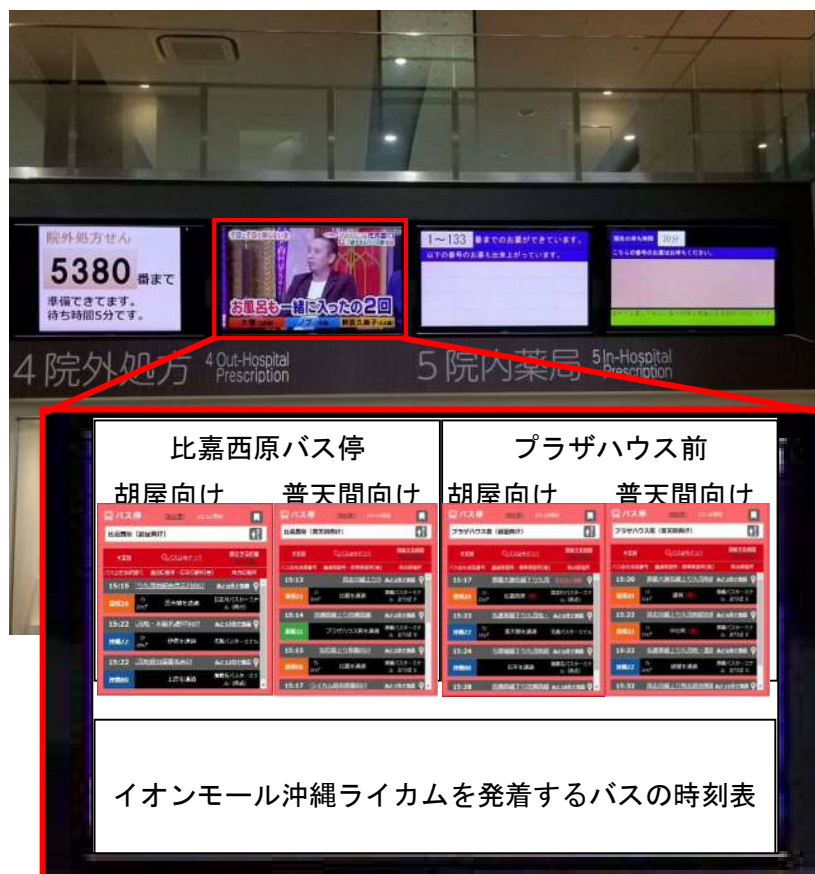


図 2-29 中部徳洲会病院におけるバス利用情報提供イメージ

②表示内容の改善後（実証調査の実施（（平成 31 年 2 月 2 日～3 月 20 日）

当初計画では、2 停留所の上下、4 画面を表示する予定であったが、その場合文字が小さく表示され視認性が悪くなるため、比嘉西原バス停のみの表示とした。



図 2-30 中部徳州会病院におけるバス利用情報提供改善後の状況



図 2-31 中部徳州会病院におけるバス利用情報提供改善後の画面状況

3) システム構成

システムの最終構成は、以下のとおりである。

モニターのレンタル費用や設置費用が不要であり、安価に設置できた。

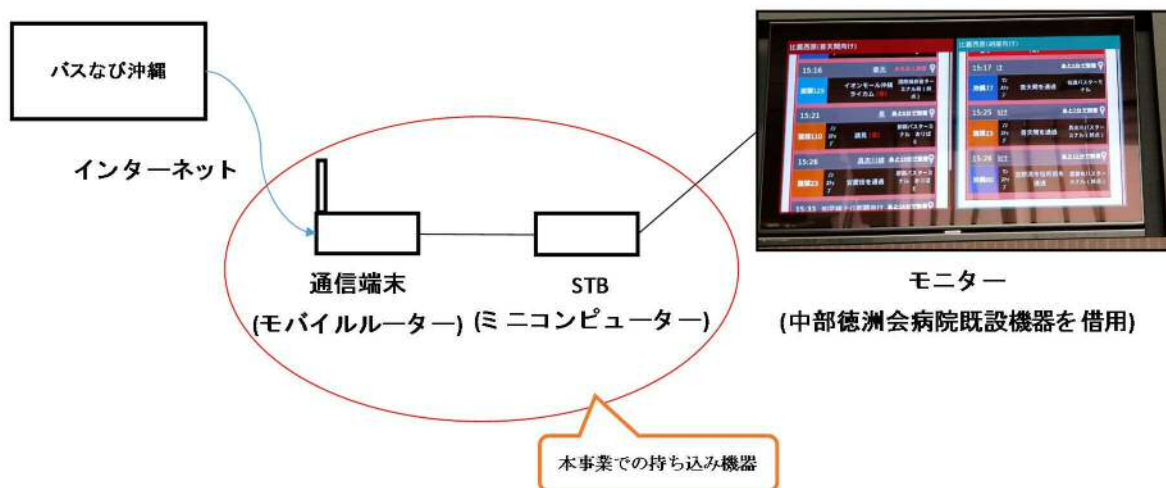


図 2-32 中部徳洲会病院におけるバス利用情報提供システムイメージ

(4) 安謝サイクル&バスライド

安謝サイクル&バスライドの取り組みは、次のフローに示す手順で行った。

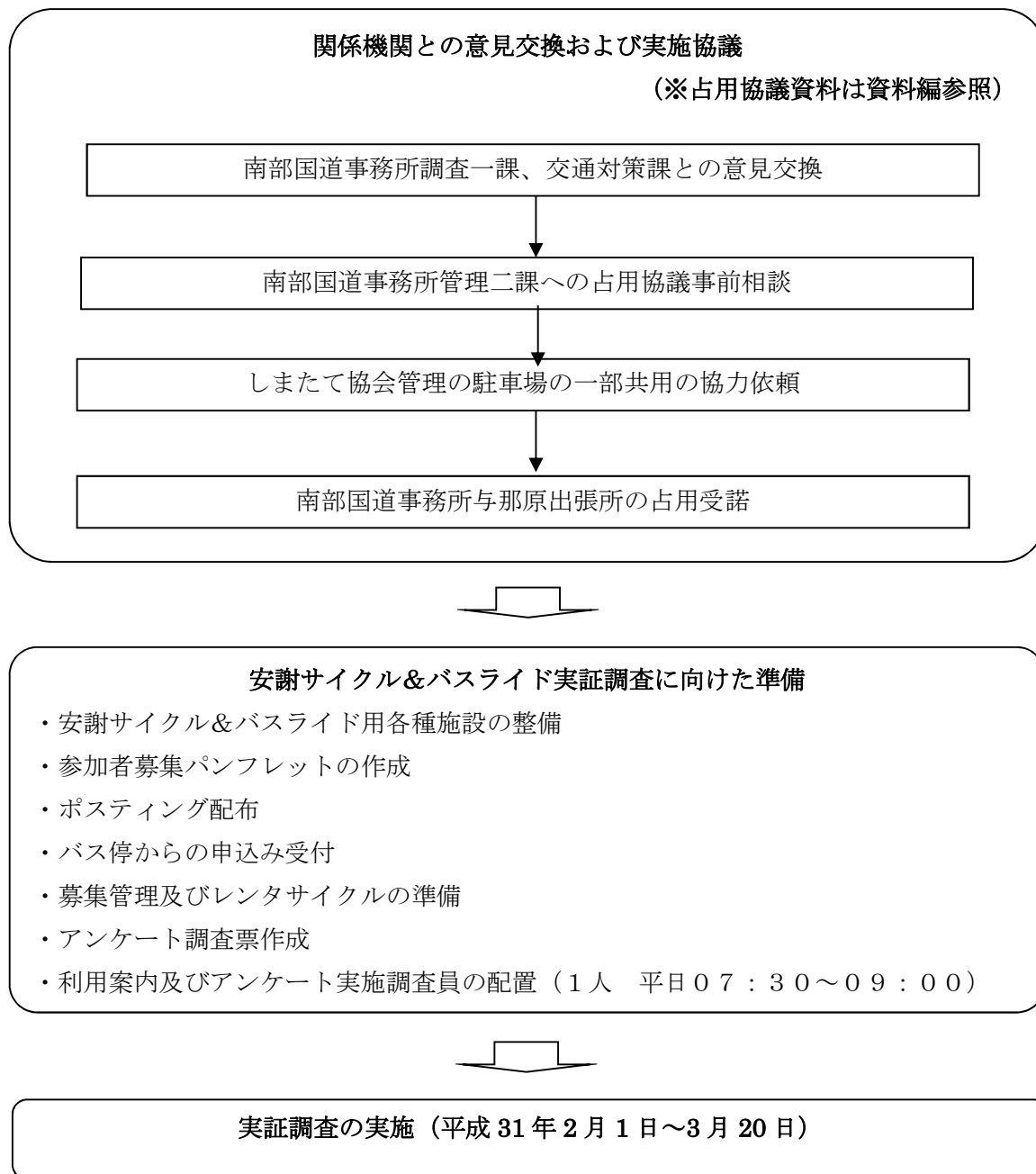


図 2-33 安謝サイクル&バスライド実証調査での取り組みフロー

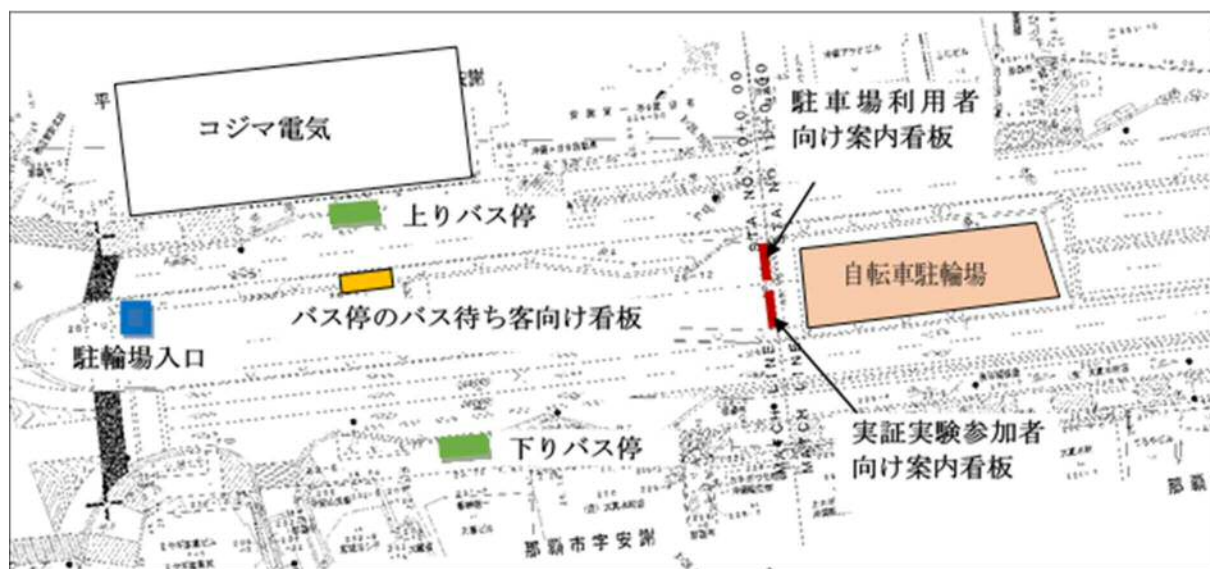
1) 安謝サイクル&バスライド実施の基本的考え方

- ・国道 58 号の安謝橋バス停は、市外線 23 系統と市内線 2 系統の多くのバス系統が停車し、その後背地は那覇市港町など、歩行圏域を超えた範囲まで事業所等が立地している。
- ・本取組みは、バスの端末として自転車利用を促すことにより、バス利用の促進を図ろうとするものである。
- ・バス停の歩行圏域が 300m で自転車圏域は 1,500m とされており、自転車との結節点形成は駐輪場を整備して自転車利用を可能にすることで、バス利用圏域は 25 倍の大きさに広がり、公共交通の利用促進に効果が発揮されることが想定される。

占用箇所は下図に示す安謝橋高架橋下の空間である。

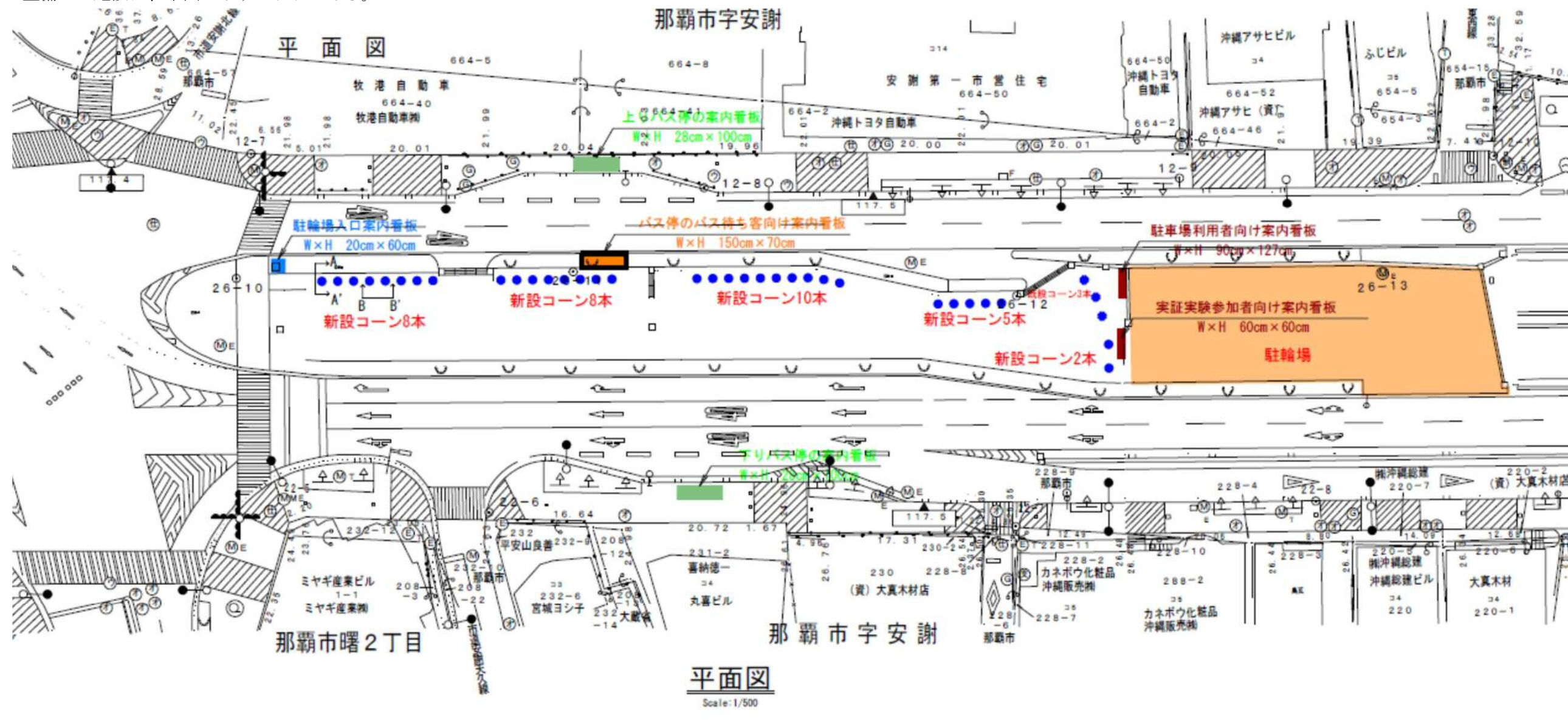


また、駐輪場と看板の配置計画の概要は、下図の通りである。



2) 安謝サイクル&バスライド用各種施設の整備

整備した施設は、下図に示すとおりである。



断面図

A-A'
Scale: 1/50

断面図

B-B'
Scale: 1/50

凡例	
●	: 新設ガードコーン 33本
×	: 既設ガードコーン 3本

植栽帯

1000

駐車スペース

A

A'

B

B'

図 2-34 安謝サイクル&バスライド実証調査各種施設の整備計画図

①安謝サイクル&バスライド利用者募集案内看板



図 2-35 安謝サイクル&バスライド利用者募集案内看板

②安謝橋高架下有料駐車場利用者向け案内看板

幅：900mm

駐車場ご利用の皆様へ 実証実験のお知らせ

■実証実験の目的

皆様には日頃より沖縄総合事務局の都市交通行政の推進に格別のご協力をいただき厚くお礼申し上げます。

私達の沖縄では、過度な車利用による交通問題が顕在化しています。

そこで、自動車から自転車や公共交通への転換を図ることを目的として、安謝交差点を中心に、自転車を利用した実証実験を下記の期間実施いたします。

ご理解とご協力のほど、よろしくお願いいたします。

**実施期間：平成31年1月28日（月）
～平成31年3月31日（日）**

高さ：
1270mm

■駐輪場利用者の通行ルート

なお、実証実験中は、駐車場内を、駐輪場利用者が右図に赤く示すルートで通行します。駐車場内では安全運転にご協力よろしくお願いします。



連絡先

管理者：沖縄総合事務局運輸部企画室 ☎098-866-0031

実施者：株式会社国建 ☎098-862-1109 担当：

図 2-35 安謝橋高架下有料駐車場利用者向け案内看板

③安謝橋高架下有料駐車場利用者向け配布チラシ

安謝高架橋下有料駐車場をご利用の皆様へ

「サイクル&バスライド実証実験」に関する ご協力のお願い

皆様には沖縄総合事務局の都市交通行政の推進に格別のご協力をいただき厚くお礼を申し上げます。

さて、沖縄総合事務局では、過度の車利用による交通問題への取り組みの一つとして、自動車から自転車や公共交通への転換を図る取組みを実施しております。

その一環として、今年の1月28日（月）から3月31日（日）までの約2カ月の間、自転車とバスを利用して通勤・通学を行う実証実験（サイクル&バスライド）を、安謝高架下の駐車場に隣接する空地を利用して実施いたします。

実証実験では、駐輪施設を設け実証実験参加者が利用するため、駐車場内を通過します。

なお、駐車場内での安全対策として、実証実験参加者には、駐車場内を通るルート及び自転車の押し歩きを指導いたします。

本調査の趣旨をご理解いただき、ご協力くださいますようお願い申し上げます。

平成31年1月

沖縄総合事務局 運輸部 企画室

■実証実験概要

◇期 間：平成31年1月28日（月）予定～3月31日（日）

◇場 所：別添図面を参照ください

◇内 容：レンタル自転車、駐輪場利用（40台程度）

※実験期間中は、毎日7:00～9:00の時間帯に運営スタッフが駐輪場利用の誘導、指導を行います。

調査主体

沖縄総合事務局 運輸部 企画室

（担当：〇〇〇〇）

〒900-0006 那覇市おもろまち2-1-1

TEL：098-866-0031（内線〇〇〇）

FAX：098-860-2369

実証実験実施会社（委託先）

株式会社 国建（担当：〇〇〇〇）

〒900-0015 那覇市久茂地1-2-20

TEL：098-862-1109

FAX：098-861-4255

Mail：〇〇〇〇

※本実証実験は、沖縄総合事務局運輸部企画室が(株)国建に委託し、(株)国建が実施しています。

図 2-36 安謝サイクル&バスライド実証調査各種施設の整備イメージ（その他案内資料）

3) 参加者募集

①-1 募集パンフレット表面（案内及び申込書）

自転車 ⇄ バス 乗り継ぎ駐輪場の実証調査を実施します

本実証調査は、バスと自転車を乗り継ぐための自転車駐輪場を安謝高架橋下に設け多くの皆様にご利用いただいたうえで、アンケートによって、この取り組みのバスの利用促進を図るための方策として評価を行うものです。
その評価結果を基に改善等を図ったうえで、恒久的な施策として継続を行うことが目標です。
多くの皆様の参加で、ここに便利な交通手段を創り出しましょう！

自転車とバスを乗り継ぐ“楽ちん移動”がお得に試せます！！

■駐輪場及びレンタサイクル使用料無料

但し、レンタサイクルは台数に限りがあり、先着順とさせていただきます。
参加申込書を郵便受けに投函された方は、レンタサイクルの利用申し込みの仮登録を下記事務局への電話で受けつけます。その時間を元にQRコード申込みとの順番を決定します。

実証調査実施の流れ（予定）

- ① 参加申込み受付：平成 30 年 12 月 25 日（火）以降随時（申込み方法は下記）
- ② 先着順で駐輪枠及びレンタサイクルの割当て
- ③ 利用駐輪枠のお知らせ及び登録番号ステッカーを自転車に貼りつけ
- ④ 実施期間：平成 31 年 1 月中旬～平成 31 年 2 月 25 日（**延長の可能性あり**）
- ⑤ 平成 31 年 2 月中旬ごろ（予定）に参加者へアンケートを実施

駐輪場位置：那覇市安謝の高架下（安謝橋バス停すぐ近く）
安謝橋バス停から利用できるバス路線は、別紙のバス路線図でご確認ください。

申し込み方法

申し込み方法は次の 2 通りあります。

① 右ページの QR コードから申込フォームにアクセスいただき、申し込む

② 右ページの申込書に記載のうえ、安謝橋バス停に設置してある郵便受けに投函

【実施主体】沖縄総合事務局運輸部企画室/担当：[redacted]

【事務局】☎098-862-1109 株式会社 国 建 土木設計部 /担当：[redacted]

④ 右の QR コードからの参加申し込み

右の QR コードを読み取り、申込フォームにアクセスいただき、申し込みを行ってください。
※アクセスにあたっての通信料は申込者様の方でご負担をお願いいたします。

⑤ 実証調査参加申込書を郵便受けに投函

安謝橋バス停に留め置いている実証調査申込書にご記入いただき、申込書の下に設置している郵便受けに投函してください。毎日巡回し、投函されている申込書を回収いたします。
※なお、レンタサイクルをご希望の場合は、電話で事務局まで仮登録をお願いします。

実証調査参加申込書

①～④は当てはまるものに☑を記入し、⑤は数字を 24 時間表記でご記入ください。

①あなたの利用方法
☐ 自宅から安謝バス停まで自転車で来て、ここからバスに乗って目的地（会社、学校等）へ行く。
☐ ここまでバスに乗って来て、ここから目的地（会社、学校等）へ自転車で行く。

②目的（☐通勤 ☐通学 ☐その他（ ））

③使用自転車の予定（☐自分の自転車がある ☐自分の自転車はないが自分で調達できる
☐レンタサイクルが利用したい）

④週に 1 回程度以上利用する曜日：□月 □火 □水 □木 □金 □土 □日

⑤最も多く利用する時間帯：（ ）～（ ）

⑥お名前： （フリガナ： ）

⑦住所（字又は丁目まで）：

⑧連絡手段（メールアドレスまたは携帯番号）：

図 2-37 安謝サイクル&バスライド実証調査参加者募集パンフレット（おもて）

①-2 募集パンフレット裏面（安謝発着バス路線系統図）

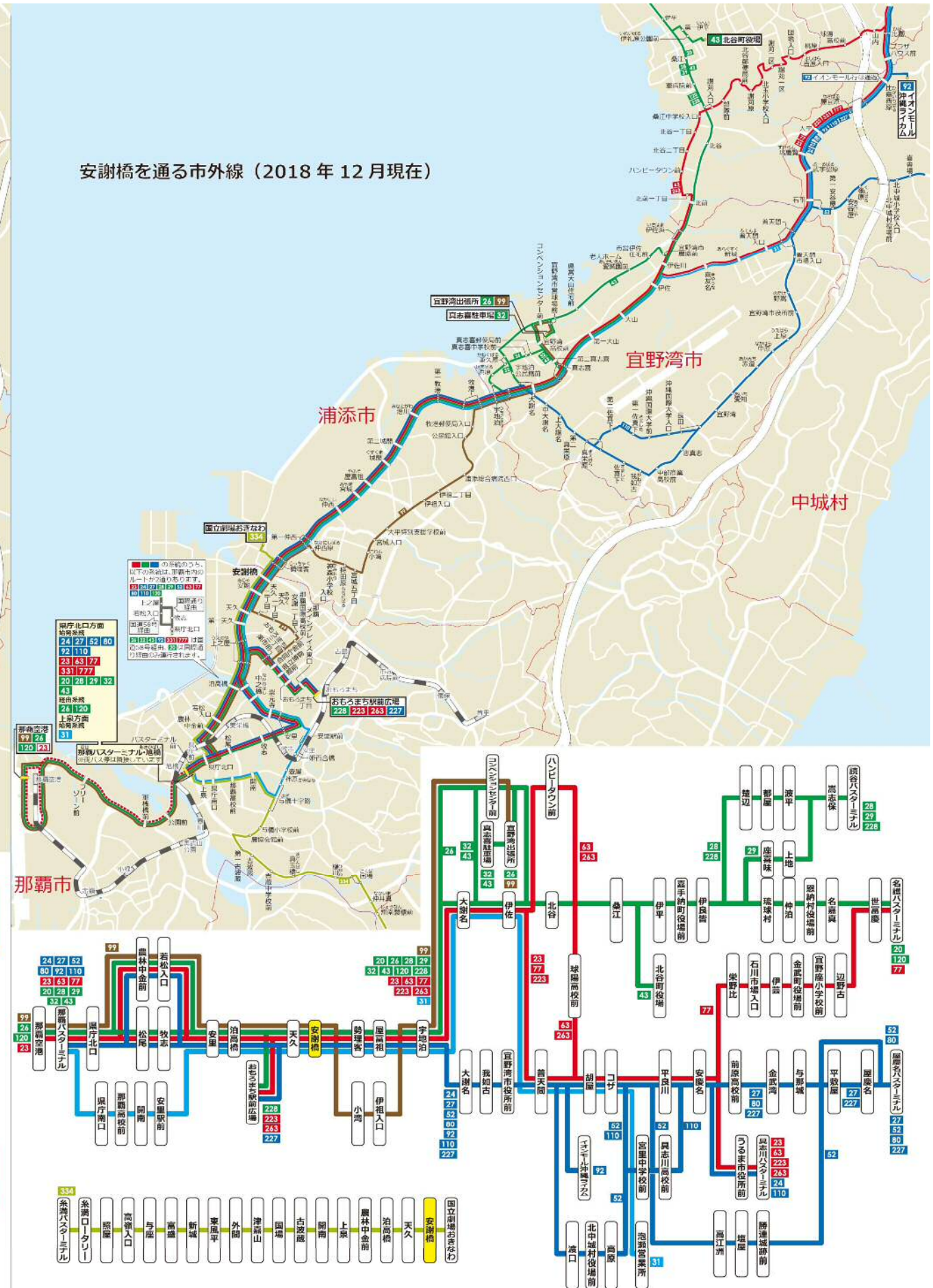
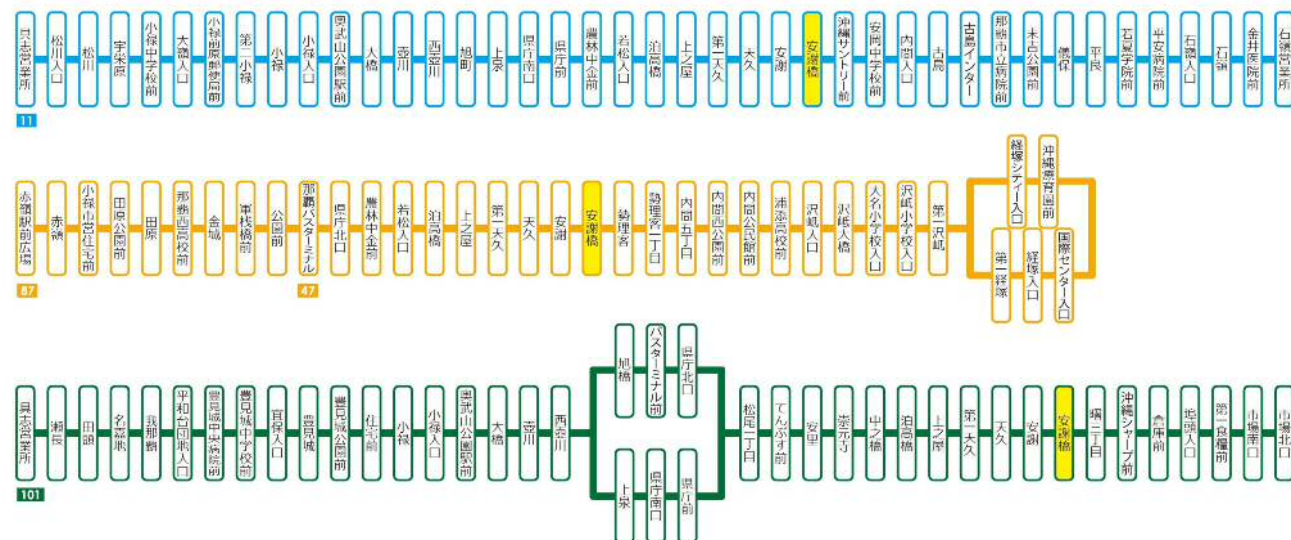


図 2-37 安謝サイクル&バスライド実証調査参加者募集パンフレット（うら）

② ポスティング配布

配布箇所	町丁目		配布数	(参考)事業者数
事業所	那覇市	港町1丁目	77	1,042
		港町2丁目	137	2,395
		港町3丁目	55	1,890
		港町4丁目	16	547
		字安謝	175	1,508
		曙1丁目	104	983
		曙2丁目	152	1,963
		曙3丁目	109	771
	浦添市	宮城1丁目	80	499
		宮城2丁目	57	277
		宮城3丁目	92	620
		宮城4丁目	101	651
		宮城5丁目	61	635
		宮城6丁目	70	473
		西洲2丁目	103	4,130
		字仲西	1	3
		仲西1丁目	61	252
		仲西2丁目	24	182
		仲西3丁目	50	334
		勢理客1丁目	51	359
		勢理客2丁目	90	558
		勢理客3丁目	54	1,646
		勢理客4丁目	92	3,301
		内間1丁目	68	474
		内間2丁目	68	370
		内間3丁目	77	482
		内間4丁目	79	786
		内間5丁目	34	222
小計			2,138	

世帯	那覇市	港町1丁目	44
		港町2丁目	182
		港町3丁目	0
		港町4丁目	0
		字安謝	1,896
		曙1丁目	884
		曙2丁目	727
		曙3丁目	895
	浦添市	宮城1丁目	954
		宮城2丁目	904
		宮城3丁目	938
		宮城4丁目	1,071
		宮城5丁目	469
		宮城6丁目	878
		西洲2丁目	－
		字仲西	－
		仲西1丁目	1,142
		仲西2丁目	521
		仲西3丁目	608
		勢理客1丁目	788
		勢理客2丁目	870
		勢理客3丁目	345
		勢理客4丁目	35
		内間1丁目	525
		内間2丁目	1,123
		内間3丁目	836
		内間4丁目	1,047
	内間5丁目	773	
小計		18,455	
総計		20,593	

図 2-38 安謝サイクル&バスライド実証調査参加者募集パンフレット配布地域（事業所・世帯）

③ バス停留置き広報チラシと申込書

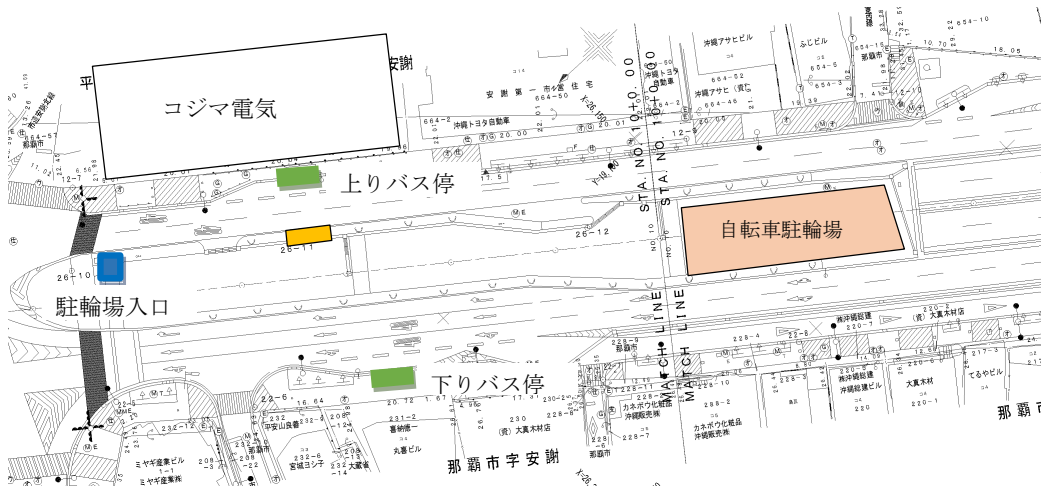
自転車⇄乗継ぎ駐輪場の実証調査について

本実証調査は、バスと自転車を乗継ぐための自転車駐輪場を安謝高架橋下に設け、(下図参照)多くの皆様にご利用いただいたうえで、アンケートによって、この取組みのバスの利用促進を図るための方策としての評価を行うものです。

その評価結果をもとに、改善等を図ったうえで、恒久的な施策として継続を行うことが目標です。

！！多くの皆様の参加で、ここに便利な交通手段を創り出しましょう！！

実証調査に参加を希望される方は後段の申込書に記載の上、下にある郵便受けに投函してください。



■実施主体：沖縄総合事務局運輸部企画室

■参加申込み及び問い合わせ先：



実証調査参加申込書

※①～④は当てはまるものに☒を記入し、⑤は数字を24時間表記でご記入ください。

①あなたの利用方法

☐自宅から安謝バス停まで自転車に来て、ここからバスに乗って目的地(会社、学校等)へ行く。

☐ここまでバスに乗って来て、ここから目的地(会社、学校等)へ自転車で行く。

②目的(☐通勤 ☐通学 ☐その他())

③使用自転車の予定(☐自分の自転車がある ☐自分の自転車はないが自分で調達できる

☐レンタサイクルを利用したい)

④週1回程度以上利用する曜日：☐月 ☐火 ☐水 ☐木 ☐金 ☐土 ☐日

⑤最も多く利用する時間帯：()～()

⑥お名前： (フリガナ：)

⑦住所(字又は丁目まで)：

⑧連絡手段(メール、又は携帯番号)：

図 2-38 安謝サイクル&バスライド実証調査参加者募集チラシ(安謝橋バス停留置き)

④利用申し込み者

本業務を通じての、利用申し込み者は、下表のとおりとなった。

当初申込者が22人、追加申込者が4人である。

通番	アクセス/イグレス		自己所有/レンタサイクル	利用する主な曜日	利用の始終時間	
当初申込者	1 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	水曜日	7:00	16:00
	2 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	金曜日	12:00	19:00
	3 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日、日曜日	7:00	19:00
	4 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通学	レンタサイクルの利用	日曜日	6:00	8:00
	5 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	13:00	22:00
	6 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日、日曜日	7:00	8:00
	7 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通学	レンタサイクルの利用	土曜日	7:00	20:00
	8 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	生活利用	レンタサイクルの利用	火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	10:00	17:00
	9 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	8:00	18:00
	10 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日	8:00	17:00
	11 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	自分の自転車	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	8:00	19:00
	12 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、金曜日、土曜日、日曜日	10:00	11:00
	13 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日	8:00	19:00
	14 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	9:00	22:00
	15 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	自分で自転車を調達	火曜日	9:00	22:00
	16 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	8:00	18:00
	17 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日	7:00	19:00
	18 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日、日曜日	14:00	22:00
	19 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、金曜日、土曜日、日曜日	18:00	21:00
	20 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日、日曜日	9:00	17:00
	21 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	8:00	9:00
	22 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日、土曜日、日曜日	9:00	17:00
追加申込者	23 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	8:00	19:00
	24 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	7:00	18:30
	25 自宅から自転車→ ここから目的地へバス	生活利用	レンタサイクルの利用	月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日	10:00	13:00
	26 ここまでバス→ ここから目的地へ自転車	通勤	レンタサイクルの利用	木曜日、金曜日、日曜日	10:30	16:30

図 2-39 安謝サイクル&バスライド実証調査参加者応募状況

4) 駐輪場とレンタサイクルの手配

当初申込者22人のうち20人がレンタサイクルを希望していることを受け、レンタサイクル車の手配を行った。

那覇市近隣のレンタサイクル店のレンタル費を調査・比較し、安価なA店のママチャリを採用することとした。各店舗の比較を下表に示す。

なお、A店においては20台のレンタルが可能と確認しており、追加応募者については必要に応じてB店からもレンタサイクルの手配を行うこととした。

□ レンタサイクルを運営している事業者

店名	利用料金（日/週/月）	自転車の台数
A店	ママチャリ 当日：1,400円 1Week：4,400円 1Month：8,800円	20台は可能
	マウンテン 当日：1,700円 1Week：5,700円 1Month：14,900円	
	電動 当日：1,800円 1Week：6,400円	
B店	ミニベロ ◎1Dayレンタル（当日）：1000円 ◎24Hoursレンタル（24時間）：1400円 （その後24時間毎に+900円） （運搬・乗り捨て料、各+400円） ◎1Weekレンタル（1週間）：5800円（運搬・乗り捨て料込） ◎1Monthレンタル（1ヶ月）：14600円 （運搬・乗り捨て料込）	15台は可能
	クロスバイク ◎1Dayレンタル（当日）：1600円 ◎24Hoursレンタル（24時間）：2200円 （その後24時間毎に+1100円） （運搬・乗り捨て料、各+400円） ◎1Weekレンタル（1週間）：7800円（運搬・乗り捨て料込） ◎1Monthレンタル（1ヶ月）：23600円 （運搬・乗り捨て料込）	
C店	クロス 当日：2,400円 1Week：9,600円 初心者向けロード 当日：2,700円 1Week：10,800円	

図 2-40 レンタサイクル比較表

駐輪施設については、次の点等に配慮して、次のように整備した。

- ・仮設であることを踏まえ、安価なものとする。
- ・実証調査中にも、利用が増える可能性があり、これに備えて、合計60台分を確保する。

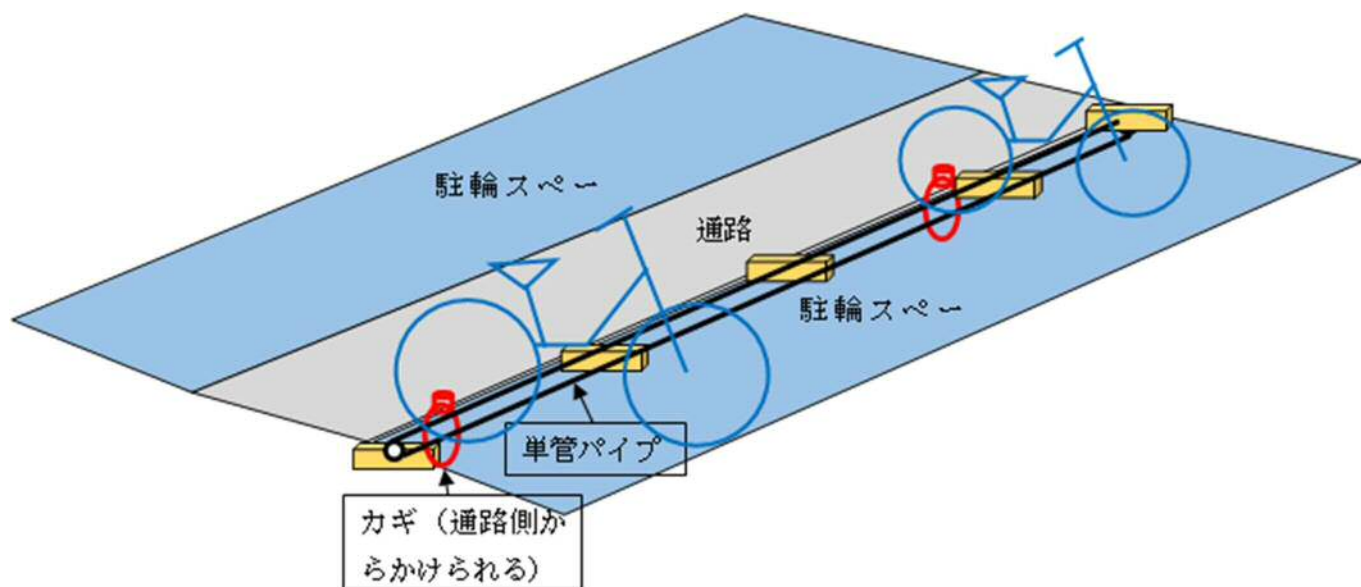


図 2-41 駐輪施設整備イメージ



図 2-42 駐輪施設整備状況図

5) アンケート調査票

安謝サイクル&バスライド アンケート調査

*必須

安謝サイクル&バスライド アンケート調査

あなたについて教えてください*

☐ 学生
☐ 学生以外

安謝サイクル&バスライドをどのように知りましたか*

☐ 家のポストに配布されたチラシ
☐ バス停に留め置かれたチラシ
☐ バス停向かいに設置されていた看板の案内
☐ 知人等の紹介
☐ その他: _____

安謝サイクル&バスライドで代替した、以前の交通手段は何ですか*

複数ある場合はすべてお答えください。その他の場合は具体的にご回答ください。

☐ 徒歩
☐ 車
☐ 家族等による送迎
☐ その他: _____

安謝サイクル&バスライドの今後の継続についてどのようにお考えですか*

☐ 今後もこのまま続けてほしい
☐ 問題点を改善して続けてほしい
☐ 続ける必要はない
☐ その他: _____

改善してほしい問題点をお答えください。*

複数ある場合はすべてお答えください。

☐ 駐輪場の路面が砂利等でざらざらしていてパンクが心配
☐ 出入口の柵が狭い
☐ 横断歩道側にある入り口から駐輪場までが遠い
☐ 24時間空いているので、自転車の盗難やいたずら等が心配
☐ 自転車を駐輪ラックの鉄パイプに跨らせてからカギをかける方式なのでやりにくい
☐ 道路に自転車の走行空間がなく走りにくい
☐ その他: _____

現在は社会実験としてサイクル&バスライドを運営しており、3月末で終了します。この事業を恒久的な施策として進めていくために、運営コストを料金で賄うことが考えられますが、その際にあなたが負担できる金額は以下の選択肢のどれですか。*

☐ 0円（無料でないと利用しない）
☐ 500円未満
☐ 500～1,000円未満
☐ 1,000～1,500円未満
☐ 1,500円以上

その他ご意見がございましたらご回答ください。

回答を入力

Google フォームでパスワードを送信しないでください。

図 2-43 参加者アンケート調査票レイアウト

4. 交通結節点創出実証調査に係るアンケートの実施・とりまとめ

交通結節点創出に係るアンケートの実施ととりまとめとして、以下の4つの項目について評価を行った。

①バス利用促進のための提供情報についての評価

バス利用促進のための情報提供は、以下の場所において実施した。

これらのうち、①、②についてはバス利用者に対するヒアリングアンケートを行い、③については、同病院の担当者からのアンケートを行った。

①サンエー那覇メインプレイス（東、南1F、シネマ側の3カ所）

②おもろまち駅前広場（情報センター）及びおもろまち駅前バス停

③中部徳洲会病院

とりまとめにあたっては、①、②における提供情報の評価は、表示内容、方法とも同様であったことから、これら2つの場所の情報をまとめて評価した。

②サンエー那覇メインプレイスにおける情報提供継続要望の有無

サンエー那覇メインプレイスでは、今後における情報提供の必要性を把握するための質問を行っており、その結果をとりまとめた。

③おもろまち駅前広場（情報センター）のバス待合環境としての評価

おもろまち駅前広場（情報センター）を、バス待合場所等として活用していくための、必要な機能や改善点等について、アンケートを実施した。

④中部徳洲会における既存情報表示システムを活用した情報提供の評価

中部徳洲会が有している既存情報システムを活用してバス接近情報の提供を試みた結果について、担当者へのアンケートを実施した。

⑤安謝橋サイクル&バスライドに関するアンケート

安謝橋サイクル&バスライドの継続要望、今後の有料化運営に向けた料金負担可能性等についてアンケートを行った。

(1) バス利用関連の提供情報に対するバス利用者からの評価

交通結節点におけるアンケートの実施ととりまとめの概要は以下のとおりである。

実施期間	平成 31 年 2 月 1 日～平成 31 年 3 月 20 日
バス利用関連情報の提供場所	■サンエーメインプレイス（東、南 1F、シネマ側の 3 カ所） ■おもろまち駅前広場（情報センター） ■おもろまち駅前バス停
アンケートとりまとめ内容	■デジタルサイネージによるバス接近情報 ■バス路線系統図 ■バス停位置図などのバス利用支援情報提供

1) 回答者の属性

回答者全体での属性は以下の通り、ほとんどが日本人であり、性別は男性 3 割、女性 7 割と女性が多く、年代は 20～50 代が 5 割、60 代以上が 4 割、10 代以下が 1 割となっている。

A. 国籍

	件数	割合
①日本人	1,377	98.4%
②外国人	23	1.6%
合計	1,400	100.0%

B. 性別

	件数	割合
①男性	448	32.0%
②女性	948	67.7%
③不明	4	0.3%
合計	1,400	100.0%

C. 年代

	件数	割合
①10 代以下	154	11.0%
②20～50 代	735	52.5%
③60 代以上	508	36.3%
④不明	3	0.2%
合計	1,400	100.0%

2) 情報提供ツールに対する評価

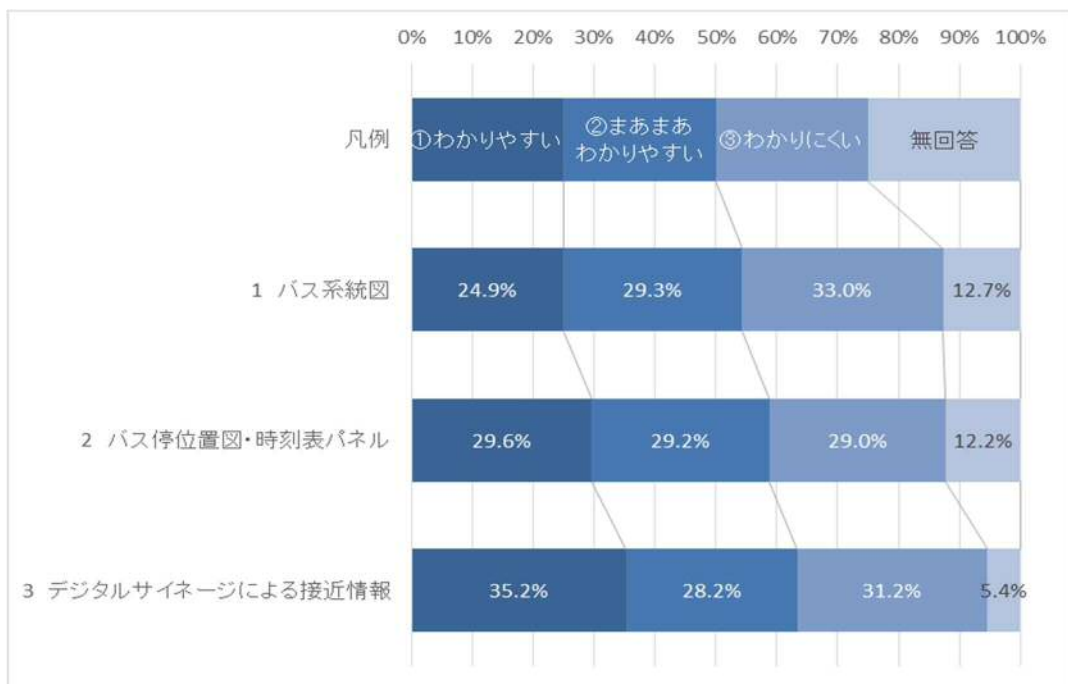
紙ベースによるバス系統及びバス停位置図・時刻表パネル、デジタルサイネージによるバス接近情報の提供等については、866人からの有効票の評価があった。

全体的に5割～6割程度が『わかりやすい』（「①わかりやすい」＋「②まあまあわかりやすい」）と回答している一方で、3割程度の回答者が「③わかりにくい」と評価している。

また、改善点として多くの回答者が文字の大きさや見やすさ、わかりやすさの向上を挙げているほか、系統図やパネルなどの掲示物には表示情報を系統などで分けてほしいという意見やタッチパネルで（自分で）検索できるようにしてほしいという意見が多い。

デジタルサイネージに関しては、検索機能の付加をはじめ、表示速度の工夫による見やすさの向上に関する提案が目立つほか、便利・わかりやすいといった感想も寄せられている。

	1 バス系統図		2 バス停位置図・時刻表パネル		3 デジタルサイネージによる接近情報	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
①わかりやすい	216	24.9%	256	29.6%	305	35.2%
②まあまあわかりやすい	254	29.3%	253	29.2%	244	28.2%
③わかりにくい	286	33.0%	251	29.0%	270	31.2%
無回答	110	12.7%	106	12.2%	47	5.4%
合計	866	100.0%	866	100.0%	866	100.0%



情報提供ツールの評価

【改善点指摘等の自由意見】

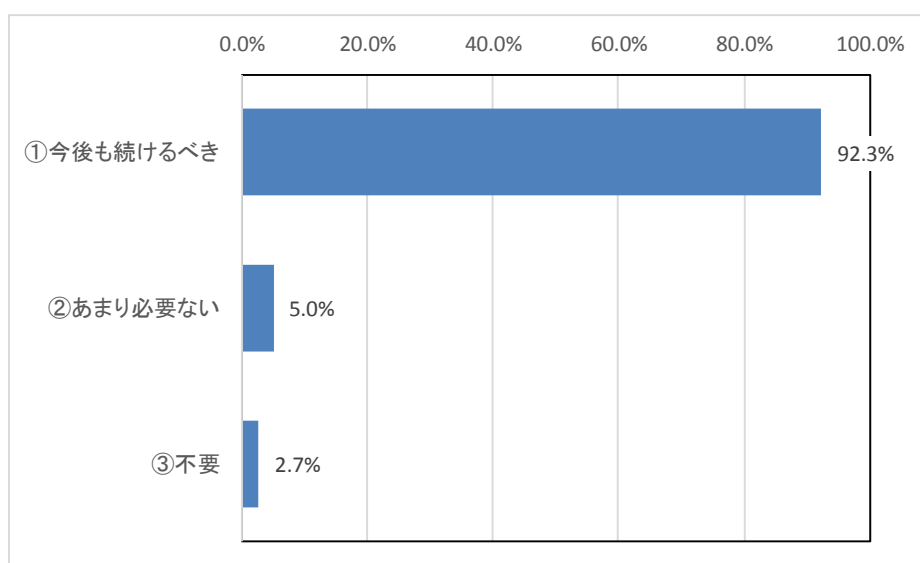
1 バス系統図 (意見総数 179 件)	
バス系統図の必要性等(10 件)	・どこにいくバス(バス停)を検索できるのがいいと思う ・ひとつにまとめすぎ、系統ごとにマップをつくって ・何番に乗るかすでに決まっている為、見る機会はありませんけど色分けされていて見やすいと思う ・系統ごとに分けてほしい ・バス停名、バス会社、行先などの情報がほしい
表示内容・方法について(28 件)	・何線がどこを通るのかという経路図がほしい、経由地を書き入れてほしい ・パネルにして横で(時刻表などと)一緒にみられるとよい ・サイネージと一緒に貼っていたほうが良い 等
見やすく(文字の大きさ、色など)、わかりやすくしてほしい(131 件)	・慣れると思う ・デジタル式が良い ・文字が小さい、文字をもっと大きく ・色がたくさんありすぎてわかりづらい ・ごちゃごちゃしていてわかりにくい、路線が集中しているところは拡大してほしい 等
パネル化(6件)	・パネルにして外に置いてほしい ・A3 版では小さいのでパネル化してほしい ・パネルにして(時刻表等の)横にあるとわかりやすい 等
多言語化(3件)	・英語、中国語、韓国語で分けてもいいのでは ・外国語も書いたほうがよい 等
2 バス停位置図・時刻表パネル (意見総数 175 件)	
バス停位置図・時刻表パネルの必要性(17 件)	・ぱっと見わかりやすい ・(時刻表は)帰りのバスの目安になる ・何番に乗るかすでに決まっている為、見る機会はありませんけど色分けされていて見やすいと思う 等
表示内容・方法(26 件)	・時刻表は乗り場や路線ごとに分けて表示したほうがわかりやすい ・他の路線の時刻表もほしい ・市内線のバス停位置図もほしい 等
見やすく(文字の大きさ、色など)、わかりやすくしてほしい(107 件)	・文字を見やすく(大きさ、色など) ・カラフル過ぎる、色づかいがわかりづらい ・ごちゃごちゃしていてわかりにくい、もっと見やすく ・路線図ともう少し連動していたらわかりやすい ・デジタルに慣れていないので見づらい ・ゆっくり見たらわかる ・バス停につけてほしい 等
タッチパネル化・検索機能(17 件)	・タッチパネルにして自分で検索できたらよい ・タッチパネルで見たい情報がすぐにみられるようにしてほしい。 ・バス停や乗りたいバスを入力すると系統番号が出てくる仕組みにしてほしい 等
パネル化(5 件)	・パネル化して出口付近に貼ってほしい ・見やすくしてまたパネル化して貼ってほしい 等
多言語化(3件)	・多言語化、他国の言語に切り替えられたらよい 等

3 デジタルサイネージ （意見総数 255 件）	
デジタルサイネージによる接近情報の必要性(31 件)	・とても便利、あると便利 ・デジタル式でみやすいと思う ・位置情報もわかって利用しやすい ・お年寄りにはいいと思う ・時間にゆとりが持てる 等
表示内容・方法(40 件)	・現在時刻があると助かる ・時刻表のところに「あと何分」とか「もうすぐ着く」と知らせしてほしい ・行先方向(上り・下り 等)がわかりづらい ・便利ではあるがモニターが室内だけでなく外で待っている人でもわかるようにしてほしい(外のバス停の時刻表のところにモニターを取り付ける) ・バス停にあったほうが良い ・観光案内や行先までの所要時間なども入れたらよいと思う 等
見やすく(文字の大きさ、色など)、わかりやすくしてほしい(136 件)	・内容はわかりやすいが文字はみづらく色を変えてほしい ・カラフルすぎる、目がチカチカする ・画面を拡張してほしい ・どこを見ていいかわからない ・乗り場の表示の北向き・南向きという表現がわかりづらい ・シンプルにほしい ・バスの位置を地図上で表示してほしい ・音声でできればいい ・慣れてくればわかる、慣れれば大丈夫かもしれない ・デジタル慣れしていないのでわかりづらい ・動く速度をもう少しゆっくりにしてほしい、画面が変わるのが早すぎる ・文字が動くとわかりづらい 等
タッチパネル化・検索機能(40 件)	・タッチパネルになって検索機能がつけばもっとよくなる ・タッチパネルで自分の欲しい情報だけみたい 等
多言語化(8 件)	・英語だけでなく、中国語、台湾語、中国語などの表示もあったらよい ・ローマ字表記もあったほうが良い(外国人に聞かれて困ったことがある) 等

(2) サンエーにおける情報提供継続要望の有無について（サンエーのみ実施、N=582）

本取組に関する今後の継続意向について、ほとんどの回答者が「①今後も続けるべき」（92.3%）と回答しており、取り組みへの期待や関心の高さがうかがえる。

	件数	割合
①今後も続けるべき	537	92.3%
②あまり必要ない	29	5.0%
③不要	16	2.7%
合計	582	100.0%



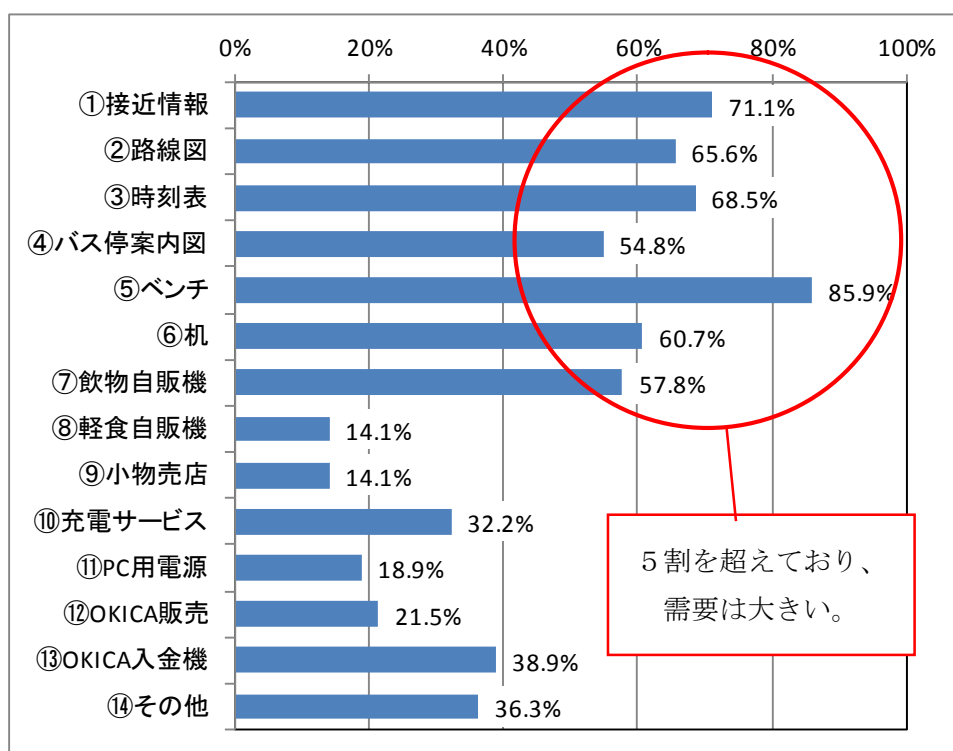
(3) 情報センターバス待合環境について（情報センターのみ実施、N=270）

1) 情報センターに必要な機能

情報センターに必要な機能については、「⑤ベンチ（85.9%）」が8割を超えて最も多く、そのほか「①接近情報 71.1%」、「②路線図（65.6%）」、「③時刻表（68.5%）」、「④バス停案内図（54.8%）」、「⑥机（60.7%）」、「⑦飲物自販機（57.8%）」が5割を超えた。

	回答者数	割合		回答者数	割合
①接近情報	192	71.1%	⑧軽食自販機	38	14.1%
②路線図	177	65.6%	⑨小物売店	38	14.1%
③時刻表	185	68.5%	⑩充電サービス	87	32.2%
④バス停案内図	148	54.8%	⑪PC用電源	51	18.9%
⑤ベンチ	232	85.9%	⑫OKICA販売	58	21.5%
⑥机	164	60.7%	⑬OKICA入金機	105	38.9%
⑦飲物自販機	156	57.8%	⑭その他	98	36.3%
合計回答者数			270		

※1つでも選択があるもの（その他を含む）有効票とした



【その他の回答】

時計(19 件)	・時計がほしい 等
時刻表・パンフレット等(13 件)	・持ち帰りのできるバス案内の時刻表を大きくしてほしい ・次に出発するバスのリアルタイム情報 ・全てのバス停案内図 ・沖縄の観光パンフ、雑誌(ぐるなび等) 等
トイレについて(10 件)	・トイレをきれいに、トイレが汚いので利用しなかった、トイレの改善 ・男子トイレに仕切りをつけてほしい ・トイレにせっけんが必要 等
無料の飲み物・給水機等(9 件)	・無料の水を置いてほしい、無料の飲み物はうれしい 等
Wi-Fi(6 件)	・Wi-Fi がほしい 等
音声案内(6 件)	・外国語の音声案内、バス発車の音声案内 等
軽食・売店(6 件)	・キヨスクと OKICA 販売所を併設したら利用客が増えるかもしれない ・お菓子や飲み物、新聞の販売 ・軽食(そばなど)が食べられるとよい 等
テーブル・イスについて(6 件)	・テーブルはいらない、テーブル・イスが多い ・外のベンチはあったほうが助かる、外にあるテーブル・イスはいいと思う 等
ゴミ箱(5 件)	・空き缶入れ、ゴミ箱を置いてほしい 等
喫煙スペース(3 件)	・煙草を吸う場所がほしい、灰皿も 等
誘導・案内板(3 件)	・案内所の利用についてのお知らせ板、案内所(待合室も分からなかった)の看板、待合所の案内が分かりづらい 等
その他(21 件)	・ずっと続けて ・綺麗にしてもらってありがとうございます。今の状態だと利用しやすくなる。 ・①②③はアプリで情報を採ってバス利用しているので特に必要ない。 ・バスが通過したかどうかを知ることができる何か ・ポスト、宅配サービス等。観光客が増えているので初めての人でも分かりやすい様にしてほしい(系統) ・ファミリーマート、ポスト ・貸出の傘があればいいな ・バスターミナルみたいなのを置いた方が良い ・センターの広さがもう少しあると良いですね ・英語表示なるものを設置、観光客の便利を考えて ・バス料金を確認するパネルもしくはタッチパネルがあったら良い。両替機 ・無料でなくても良いので冷水器でも良い ・どれぐらいの人が利用しているのか頻度による(宝の持ち腐れ)。バス停(バイバス側)にセンターへの案内板を設置 ・テレビ ・ゴミ箱の常設センター内で飲食して片付けなくて出で行く。吸殻も散らかっている。 ・電話BOX ・有人にして活用した方が良い。 ・煙草を吸う人が多く迷惑している。 ・壁が汚いから整備してほしい。 ・ポイントの還元も情報センターでできるようにしてほしい。 ・Suicaも使えるようにしてほしい

2) 情報センターの活用における問題点と利用者からの改善提案

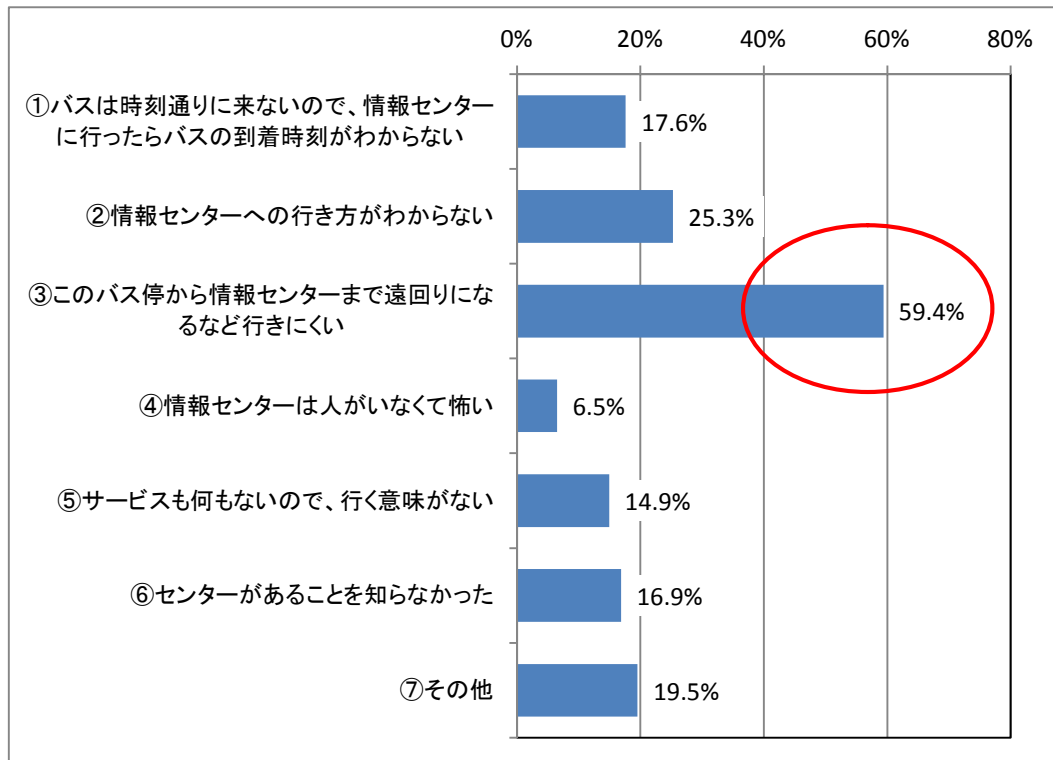
(おもろまち駅前バス停のみ実施 N=261)

①情報センターの活用における問題点

情報センターを活用する場合の問題点は「③このバス停から情報センターまで遠回りになるなど行きにくい」(59.4%)が6割と比較的多く、バス停からセンターまでの距離を問題視する人が多い。

	選択回答者数	割合
①バスは時刻通りに来ないので、情報センターに行ったらバスの到着時刻がわからない	46	17.6%
②情報センターへの行き方がわからない	66	25.3%
③このバス停から情報センターまで遠回りになるなど行きにくい	155	59.4%
④情報センターは人がいなくて怖い	17	6.5%
⑤サービスも何もないので、行く意味がない	39	14.9%
⑥センターがあることを知らなかった	44	16.9%
⑦その他	51	19.5%
合計	261人	-

※1つでも選択があるもの（その他を含む）有効票とした



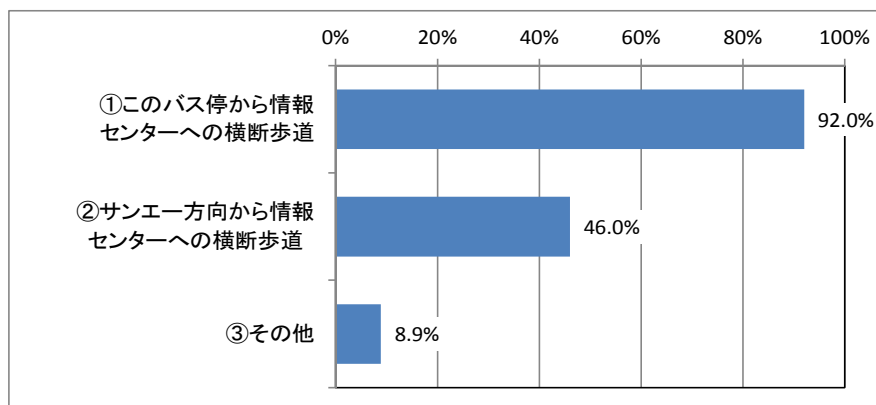
【その他の回答】

乗り遅れの心配・時間的余裕(9 件)	・最低 30 分余裕があると行く。20 分ではいけない ・時間があったら行く ・乗り遅れるのが怖いのでバス停で待ったほうが安心 等
アクセス・距離について(8 件)	・遠い、近かったら行くと思う ・階段の上り下りをしてまでいけない、平坦な道なら行く気になる ・バス停まで時間がかかり、乗り遅れが不安 等
サービスの充実(4 件)	・特別な情報があれば行く ・時間に余裕があり、センター内に飲食できる所があれば利用したい。 ・テーブル・イスのみでは(行かない)・・・ 等
雰囲気(4 件)	・たまり場になっているので行きたくない ・一人で行くのはちょっと、友達と一緒にならと思う。 ・怖かった 等
雨天時利用(3 件)	・雨天時はもしかしたら利用するかも、でもあえて利用しようとは思わない ・雨天の際は便利なので利用する 等
必要ない(14 件)	・バスの利用時間に合わせてくるので利用しない ・複数のバスに乗れるので行くより待ったほうが良い、バス停で待っているほうが楽 ・利用する理由がない ・面倒である 等
その他(8 件)	・センターは知っていたけど利用したことがない ・センターを知らせる案内板があつたらよい ・乗り換えで利用している 等

②情報センターを利用しやすくするための改善提案（おもろまち駅のみ実施、N=213）

情報センターを利用しやすくするための提案として、「①このバス停から情報センターへの横断歩道」（92.0%）が9割を超えており、アクセスのしやすさを重視する回答者が多い。

	選択回答者数	割合
①このバス停から情報センターへの横断歩道	196	92.0%
②サンエー方向から情報センターへの横断歩道	98	46.0%
③その他	19	8.9%
合計	213	—



【その他の提案】

アクセス・距離について (7 件)	・横断できる専用の歩道があればよい、横断歩道があれば考える ・段差なくスムーズに横断することが一番 ・信号機もつけないと危ない 等
イス・テーブル等(2 件)	・座れるスペース ・イス、テーブルのスペース
必要ない(2 件)	・利用する理由がないので必要ない、別にいらない
その他(8 件)	・あれば便利 ・いつも利用している ・センターの存在の告知、何があるのかわからない ・バス停に接近情報を設置する 等

（４）中部徳洲会における既存情報システムを活用した情報提供の評価

中部徳洲会の回答では、現在のバス環境（路線バスのバス停が遠く、バス利用者のほとんどが病院運営のシャトルバスを利用している）では、今後の継続は不要との評価であった。

回答の一部を示す。

→（継続したくない）継続したくない理由は何でしょうか
病院前までバスが運行される事があれば、検討しても良いとは思いますが、今現在はバス停が遠すぎる為、その事項表を案内しバス停まで歩いてくださいとは言えない現状です。 また、病院運営のシャトルバスもありますのでそれなら近くのバス停までお送りする事も可能なため、特に継続は希望はしません。
また設置モニターが、現在既存の物は実質使用が不可な事が、今回のデモにてわかりました。

(5) 安謝橋サイクル&バスライドについて

①参加応募状況

応募状況は下表の通りである。

	人数	割合
申込み者	26	
レンタサイクル利用者	16	61.5%
自己所有車利用者	1	3.8%
不参加	9	34.6%

②回答者の属性

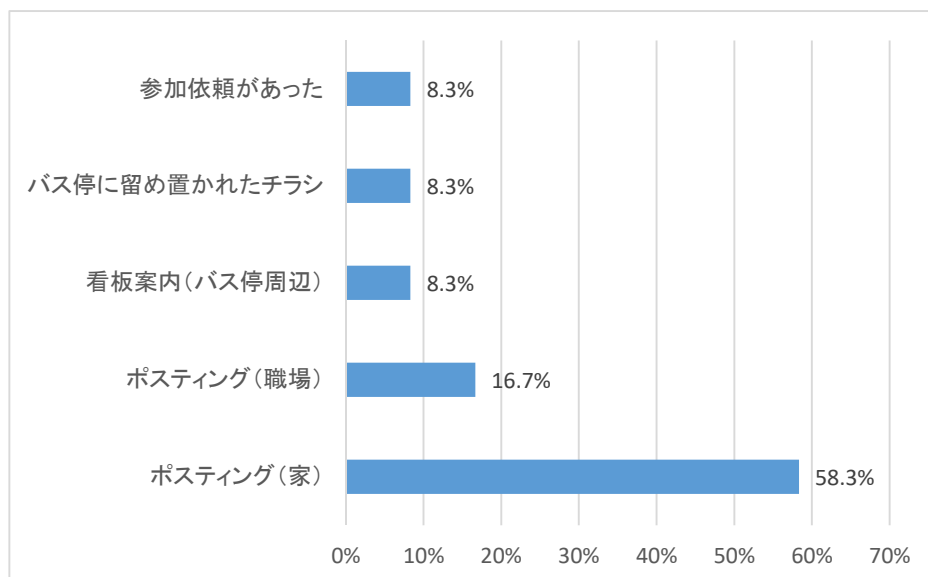
全員が学生以外である。

	人数	割合
学生以外	12	100%
合計	12	100%

③本取組を知ったきっかけ

ポスティングにより、本取組を知った方がほとんどであるが、看板やバス停のチラシによって知った方もいる。(アンケート回答数：12 件)

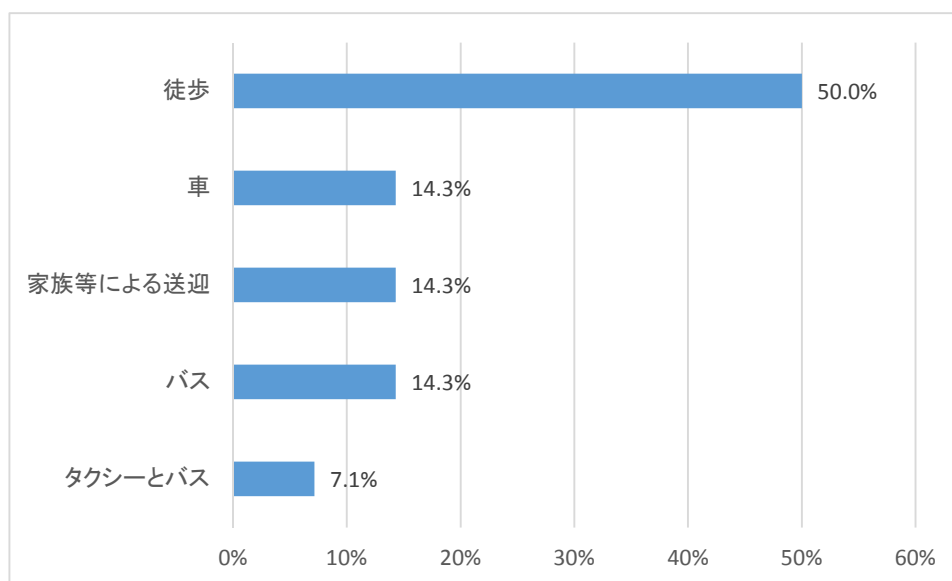
	人数	割合
ポスティング（家）	7	58.3%
ポスティング（職場）	2	16.7%
看板案内（バス停周辺）	1	8.3%
バス停に留め置かれたチラシ	1	8.3%
参加依頼があった	1	8.3%
合計	12	100%



④実証調査参加前の交通手段（“参加前は複数手段利用”を含む）

実証実験前の徒歩からの割合が大きいですが、家族による送迎や車からの転換もあることは有用な示唆であると思われる。

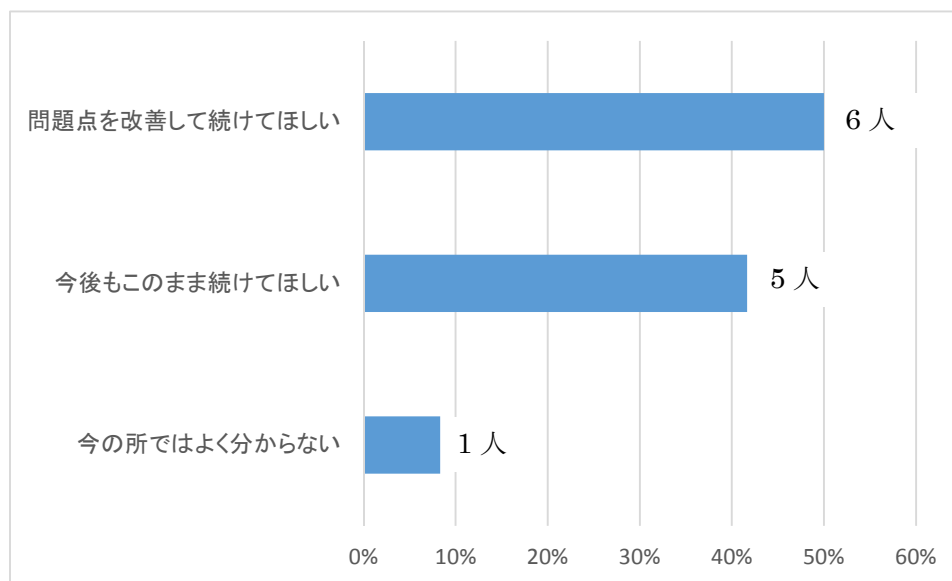
	人数	割合
タクシーとバス	1	7.1%
バス	2	14.3%
家族等による送迎	2	14.3%
車	2	14.3%
徒歩	7	50.0%
合計	14	100.0%



⑤本取組の継続について

本取組の継続への期待は大きい

	人数	割合
今の所ではよく分からない	1	8.3%
今後もこのまま続けてほしい	5	41.7%
問題点を改善して続けてほしい	6	50.0%
合計	12	100%



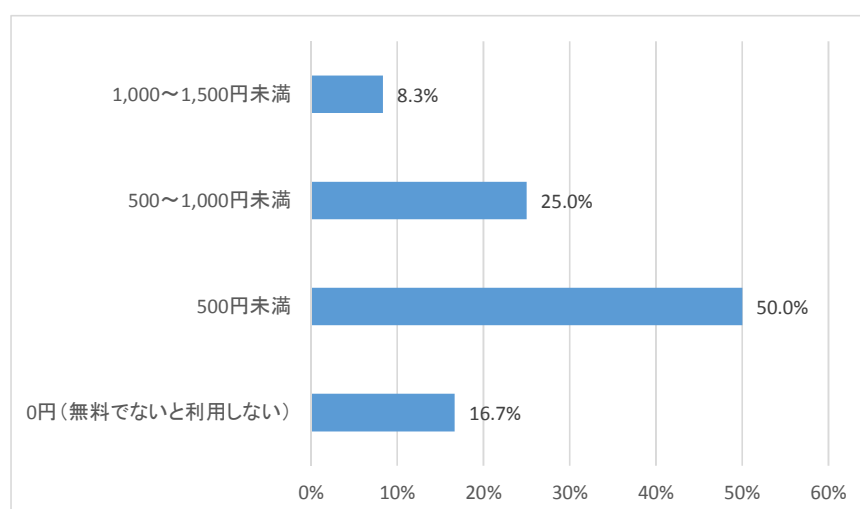
⑥改善点（複数回答）

	件数	割合
24 時間空いているので、自転車の盗難やいたずら等が心配	5	15.2%
横断歩道側にある入り口から駐輪場までが遠い	4	12.1%
自転車を駐輪ラックの鉄パイプに跨らせてからカギをかける方式なのでやりにくい	2	6.1%
出入口の柵が狭い	2	6.1%
照明が無く暗いので、夜になると自分の使っている駐輪番号がわかりづらい。	1	3.0%
道路に自転車の走行空間がなく走りにくい	6	18.2%
24 時間空いているので、自転車の盗難やいたずら等が心配	3	9.1%
横断歩道側にある入り口から駐輪場までが遠い	5	15.2%
出入口の柵が狭い	1	3.0%
駐輪場の路面が砂利等でざらざらしていてパンクが心配	3	9.1%
道路に自転車の走行空間がなく走りにくい	1	3.0%
合計	33	100.0%

⑦許容する負担金額について

500 円未満であれば、12 人中 10 人が料金を負担してもよいと回答している。
有料化により、NPO 等を活用した自立的な運営を図ることも考えられる。

	人数	割合
0 円 (無料でないと利用しない)	2	16.7%
500 円未満	6	50.0%
500～1,000 円未満	3	25.0%
1,000～1,500 円未満	1	8.3%
合計	12	100.0%



8 その他の意見

■事業としてはとても良かったと思います。雨でなければ、那覇から浦添のオフィスまで自転車でも移動して意外と近いことが実感できたり、普段使わないバスを利用する機会ができた、と発見も多かったです。ちなみに今回の体験を受けて自転車を購入することにしました。

■とても良かったと思います。今まではバスの時刻表すら見なかったのですがこの機会にバスの利用をはじめ乗る機会の無い自転車にも乗る頻度も上がってきました。

■急な坂道はもちろん、意外と自転車に乗らないとわからないようなところで、なだらかなちよとしたロング坂道が多く、今の時期でもツライので夏は乗らなくなる可能性大。電動自転車がレンタル可能であれば、ぜひ続けたいと思いました。

■渋滞が酷いのが、58号線沿いを外れると交通手段が少ないためだと思うので（58号線まで出ればバスがたくさん通っているのであまり車は必要ない）58号線沿い⇄モノレールの駅周辺間や商業施設やバスターミナル等までを自転車で行けるような、設備が欲しい。

■月契約で必要な時に必要な場所から場所へ乗り捨てのような電動自転車シェアリング設備など。沖縄はコンビニが多いので、コンビニと共同でシェアリング事業設備が整えられたらインバウンドの需要も合わせて見込めるのではないかな。

5. 交通結節点実証調査の課題等の整理と改善方策案検討

ここでは3つの実証調査について、課題の整理・分析と対応方針の検討を行った。

(1) サンエーメインプレイスにおけるバス関連情報提供

サンエーメインプレイスにおける取組みは多くのアンケート回答者から継続を望まれている。一方で、改善点指摘の声も大きい。

ここでは上記を踏まえ、改善方策案検討を行った。

【継続希望アンケートへの回答】

本実証調査で提供した3つのツールについては、多くの関心が寄せられ、3つともが必要とされている。

- ① 紙ベースによるバス系統図 ②紙ベースによるバス停位置図・時刻表
② ③デジタルサイネージによるバス接近情報

92%の回答者（582人）がこの取組みの継続実施を望んでいる

【H30年度の情報提供方法等に関する評価】

回答者の5～6割は①分かりやすい、または②まあまあ分かりやすいとの回答となっている。また、わかりにくいとの回答の中にも、“このような表示方法にはなじみがないためわかりにくい、慣れたらわかる”という意見も見られる。

	1 バス系統図		2 バス停位置図・時刻表パネル		3 デジタルサイネージによる接近情報	
	件数	割合	件数	割合	件数	割合
①わかりやすい	216	24.9%	256	29.6%	305	35.2%
②まあまあわかりやすい	254	29.3%	253	29.2%	244	28.2%
③わかりにくい	286	33.0%	251	29.0%	270	31.2%
無回答	110	12.7%	106	12.2%	47	5.4%
合計	866	100.0%	866	100.0%	866	100.0%

【アンケートの改善点指摘】

1 バス系統図（意見総数 179 件）	2 バス停位置図・時刻表パネル（意見総数 175 件）	3 デジタルサイネージによるバス接近情報（意見総数 255 件）
表示内容・方法について（28 件）	表示内容・方法（26 件）	表示内容・方法（40 件）
見やすく（文字の大きさ、色など）、わかりやすくしてほしい（132 件）	見やすく（文字の大きさ、色など）、わかりやすくしてほしい（107 件）	見やすく（文字の大きさ、色など）、わかりやすくしてほしい（136 件）
紙ベースのパネル化（6件）	タッチパネル化・検索機能（17 件） 紙ベースのパネル化（5 件）	タッチパネル化・検索機能（40 件）
多言語化（3件）	多言語化（3件）	多言語化（8 件）

【アンケートの改善点指摘を踏まえた改善方策案】

下記において対応策を比較検討し、コストを抑えつつ、継続実施することを最優先する場合、対応策 A を提案する。

（但し、コストについては設置個所数、デジタルサイネージの数やサイズ等の検討と合わせて検討する必要がある。）

対応策 A:広いスペースを確保して大きな紙媒体も用いて、デジタルサイネージの接近情報を補完する。

△目的の路線が表示されるまで待たなければならない。しかし、路線を絞り込んで表示しているので、大きな待ち時間ではない。

○利用者個々での操作は不要で、高齢者でも慣れれば理解できる。

○複数の人数で情報を同時に利用できる

○広い設置スペースが必要であるが、今年度実証調査でデジタルサイネージを設置した場所であれば、文字を大きくしたり、情報を増やしたりすることも可能と思われる。

×多言語化で増える情報量を受け入れられるスペースは創出できないと思われる。

○コストが安い

対応策 B：タッチパネルを導入して、1 台のタッチパネルで、利用者自身による必要情報の検索を可能にする。

○目的の情報を得ようとする場合には、利用者が自身で操作することで情報取得が早くできる。

×高齢者等操作不可能な利用者には逆に不便（アンケートの回答者では 60 代以上が 36%と多い。タッチパネル化を要望する回答件数は回答者の 16%（=40/255））

×一人でタッチパネルが占有され、他の利用者の利便性が阻害される場合も想定される。

○設置スペースは H30 年度と同程度で十分である

○多言語化も可能

×コストが高い

（２）おもろまち駅前広場情報センターを周辺バス停のバス待ち環境改善に活用する取組み

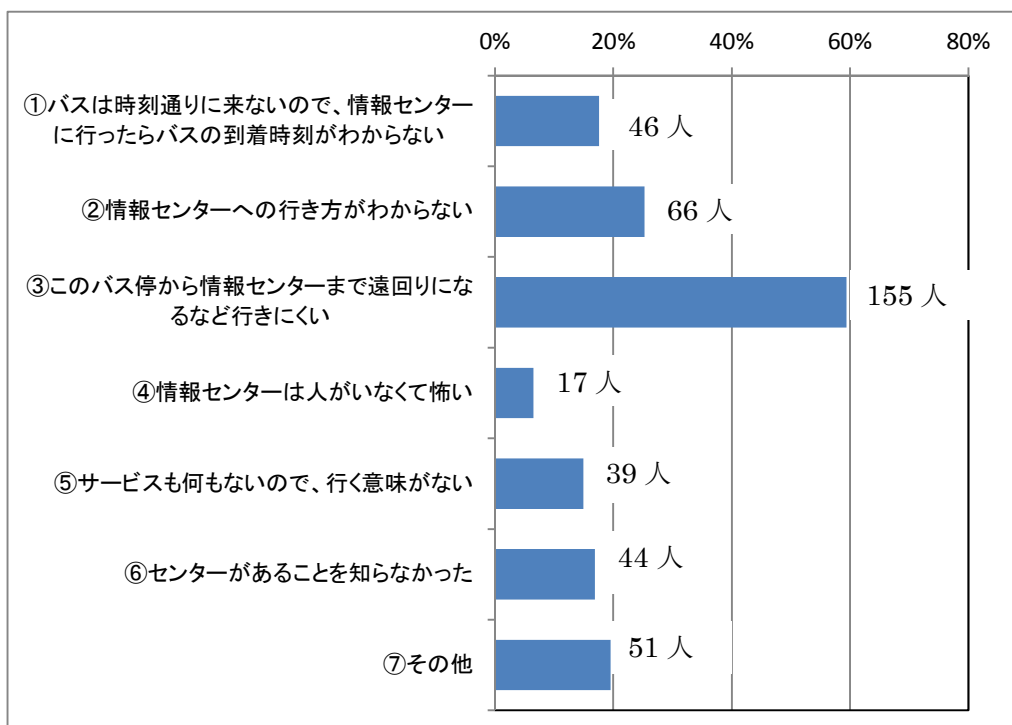
おもろまち駅前広場情報センター周辺では、同広場のバス停に発着する１２系統１７２便に加えて、おもろまち駅前バス停に発着する９系統２０１便が発着し、同情報センターをバス待ち空間として利用する可能性が高い。

とりわけ、おもろまち駅前バス停は、冬は吹きさらしで寒く、夏は陽射しを避けられず暑い。

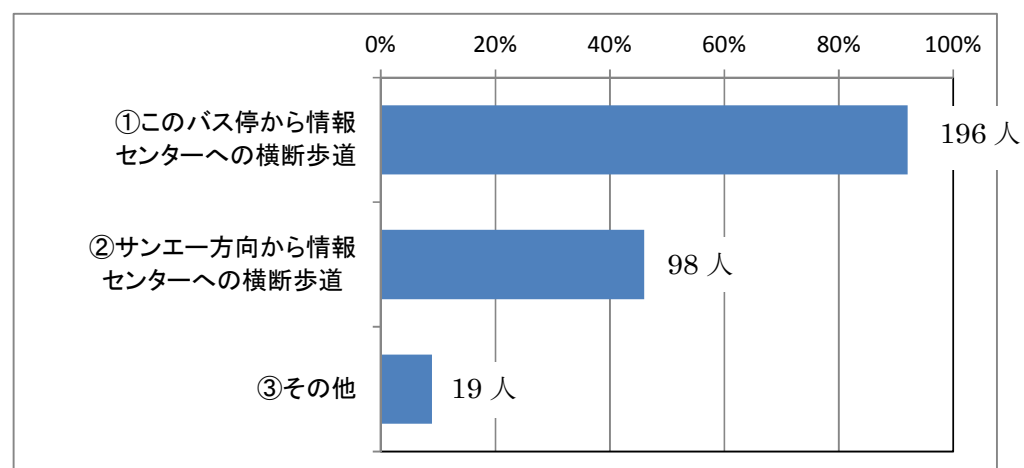
本調査では、おもろまち駅前広場情報センターをおもろまち駅前バス停のバス待ち空間として活用するための方策を検討した。

ここでは上記を踏まえ、次年度以降の取組み課題の抽出を行った。

【情報センター利用における問題点 回答者数＝261 人】



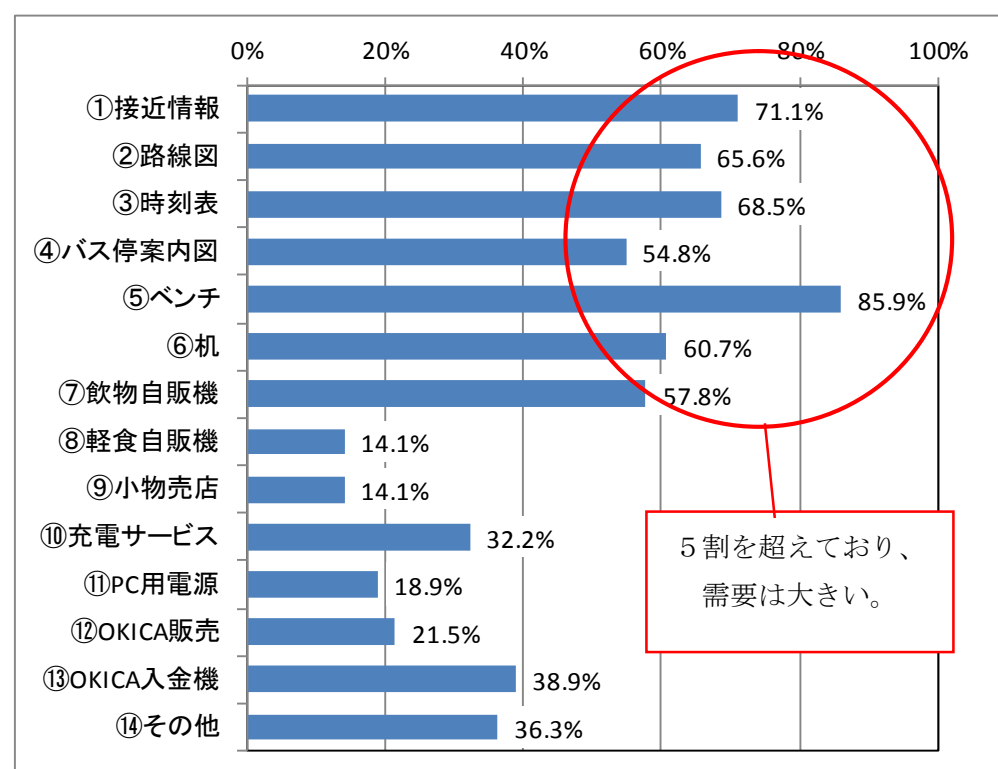
【情報センターを利用しやすくするための改善提案 回答者数＝213 人】



【取組み課題１：横断歩道の設置】

- ㊦駅前広場の利用のあり方整理
 - ・観光バス等の待合い空間要請
 - ・コミュニティバスの拠点化要請
 - ・交通処理計画
- ①交通管理者との協議・調整
- ㊦横断歩道整備関連設計
- ㊦横断歩道設置工事

【情報センターに必要な機能 回答者数＝270 人】



【取組み課題２：バス待ち環境整備】

- ㊦左記図の⑤～⑦等について整備し、センターの認知度を高める
- ①できるだけ早期に①～③についても整備を図る

（３）安謝橋サイクル&バスライドの取組み

１）継続実施に向けた課題

アンケート結果をみると、この取組みはバス利用促進に一定の効果があり（①）、今後の継続が望まれ（②）、行政の負担を離れ民間による自立的な運営の見込みもある（③）という事が読み取れる。

しかし、④をみると参加者は自己所有車を持たず、レンタサイクルを利用しての参加であった。

これらの参加者は、単年度事業で終わることが続く限り自転車の所有はしないものと思われる。参加者が自転車を購入してこの取組みに参加するためには、購入した自転車が、減価償却期間程度の５～７年、長く使える環境を整えることが課題となる。

①実証実験前の徒歩からの割合が大きい、家族による送迎や車からの転換もあることは有用な示唆である。

	人数	割合
タクシーとバス	1	7.1%
バス	2	14.3%
家族等による送迎	2	14.3%
車	2	14.3%
徒歩	7	50.0%
合計	14	100.0%

②今後の継続については、“問題点を改善して”の条件付きも含めると、一人を除いては、今後も継続して欲しいとしている。

	人数	割合
今の所ではよく分からない	1	8.3%
今後もこのまま続けてほしい	5	41.7%
問題点を改善して続けてほしい	6	50.0%
合計	12	100%

③有料化して NPO 等による自立的な運営を図る場合に負担できる駐輪料金については、2 人を除いては 500 円／月の負担が可能としている。

	人数	割合
0 円(無料でないと利用しない)	2	16.7%
500 円未満	6	50.0%
500～1,000 円未満	3	25.0%
1,000～1,500 円未満	1	8.3%
合計	12	100.0%

④参加者の多くは自己所有車を持たず、レンタサイクル利用者となっている。

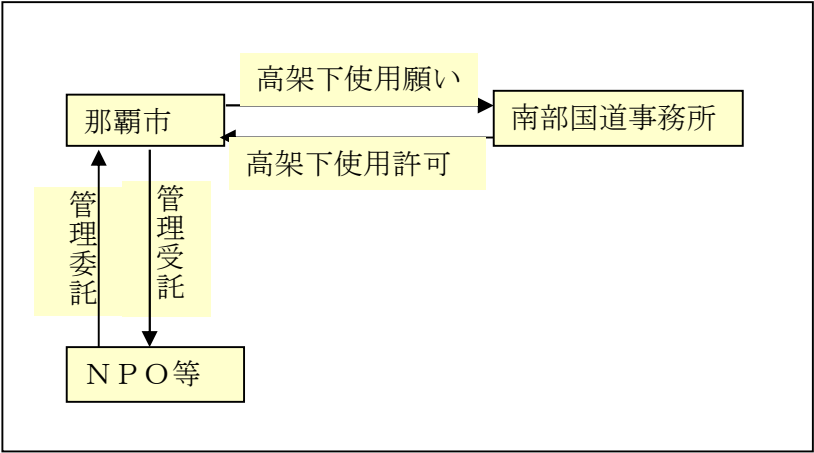
	人数	割合
申込み者	25	
レンタサイクル利用者	15	60.0%
自己所有車利用者	1	4.0%
不参加	9	36.0%

２）継続実施に向けた対応策

サイクル&バスライド施策は、南部国道事務所が所管する「那覇都市圏交通円滑化総合計画」における“渋滞対策”や、那覇市の「那覇市公共交通連携計画」における“バス利用環境の向上・充実”などと軌を一にする施策である。

これより、次のようなスキーム構築を図る。このスキームの要点は以下のとおり

- ①南部国道事務所と那覇市の双方が、それぞれの所管する事業の進捗が図れる。
- ②民間を活用することで行政の負担を減らす。
- ③民間が有料化して運営する。
- ④国から直接民間に占用をさせると、占用料が高く、民間の運営が立ち行かないが、那覇市が介在することによって占用料の発生がなくなる。



第Ⅲ章 学生向け路線バス利用促進実験の内容見直し及び対象の拡大

高校生のバス利用促進実証調査の取り組みは、以下のフローに示す手順で行った。

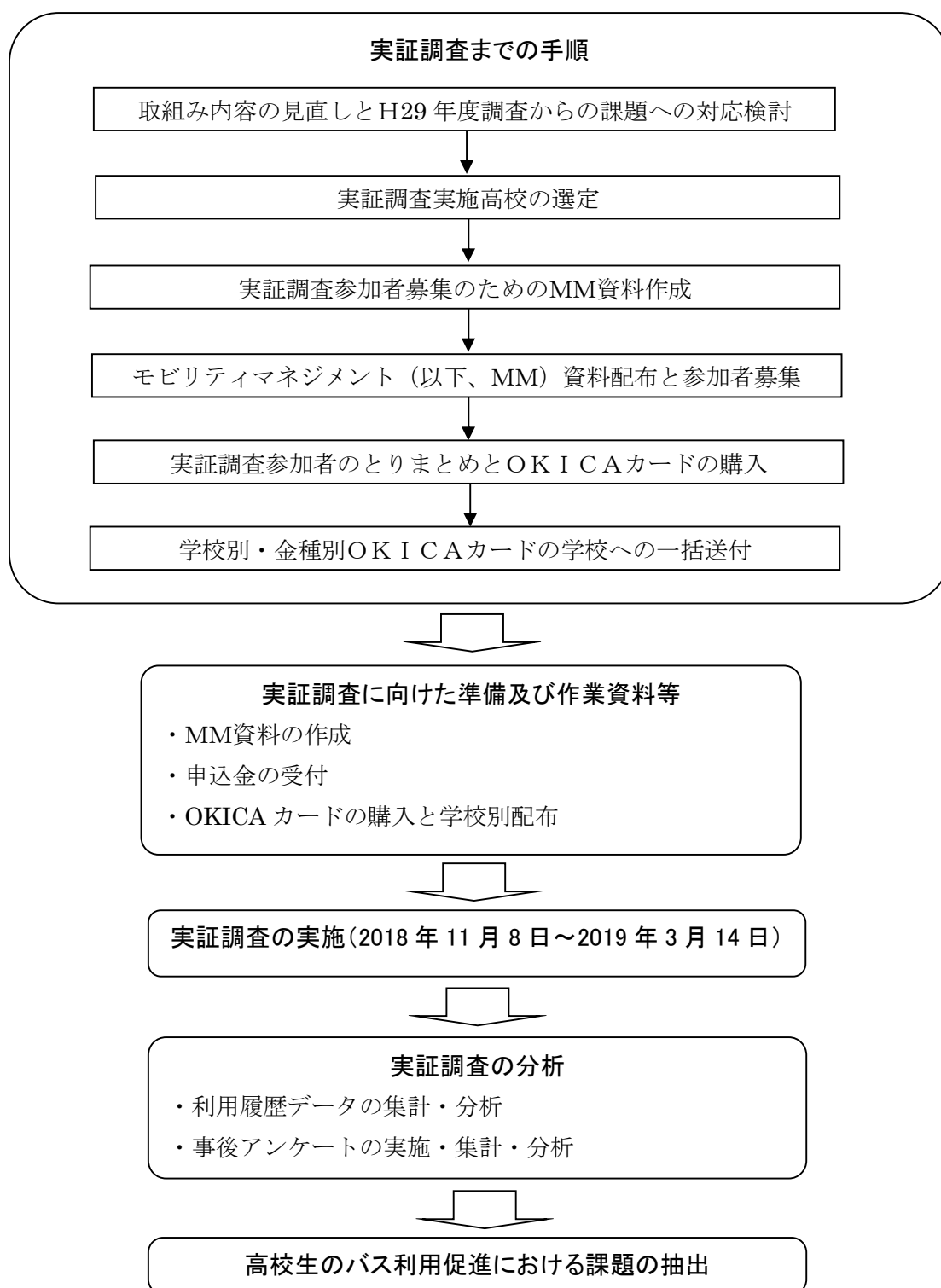


図 3-1 高校生のバス利用促進実証調査での取り組みフロー

1. 拡大対象高校の選定と実証調査の実施

(1) 取り組み内容の見直しとH29年度調査からの課題への対応検討

“H29年度報告書”のレビューとH29年度実施校からのヒアリングから把握した、H29年度調査の課題について、以下のとおり対応することとした。

■ H29 年度調査の課題

①参加者が少なかった：

参加高校が絞られ得ていたため、実証調査参加者が少なかった。

②運賃支払い方法：

運賃の支払いが現金であったために不便であった。この改善が必要との声が多くあり、利便性の高い支払方法が必要

③通学バスライドポイントの選定：

バスライドポイントが限定されていると、1校に複数の路線系統やバス停がある場合に、その利便性を活かすことができない。可能なバスを自由に利用できるように、バスライドポイントを設定することが必要



■ H30 年度調査における対応

H29年度からの課題に対し、以下のように対応した。

①参加者が少なかった ⇒

那覇市内12校に対し、参加を呼び掛けた。

②運賃支払い方法 ⇒

OKICAカードを利用することにより、現金を用意することの煩わしさの解消や乗降時の支払い時間の短縮などを図った。

③通学バスライドポイントの選定:⇒

OKICAカードを利用することにより、バスライドポイントを定める必要がなくなり、利用者が都合に合わせて乗降バス停を自由に利用できるようにした。

(2) 拡大対象高校候補の選定と協力依頼 ⇒那覇市内 12 校

対象高校は、那覇市内に立地する高校のうち、通信制を除く下記の 12 校を対象とすることとした。

これにより、対象生徒数は 11,852 人となった。

	学 校 名	所 在 地	生徒数	パンフレット等 印刷部数
県立高等学校				
全 日 制	①那覇国際	那覇市天久 1-29-1	1, 104	1, 110
	②首里	那覇市首里真和志町 2-43	1, 194	1, 200
	③首里東	那覇市首里石嶺町 3-178	734	740
	④那覇	那覇市松尾 1-21-44	1, 267	1, 280
	⑤真和志	那覇市字真地 248	592	600
	⑥小禄	那覇市鏡原町 22-1	1, 165	1, 170
	⑦那覇西	那覇市金城 3-5-1	1, 078	1, 090
	⑧沖縄工業	那覇市松川 3-20-1	903	910
	⑨那覇商業	那覇市松山 1-16-1	1, 052	1, 060
			9, 089	9, 160
定 時 制	⑨那覇商業	那覇市松山 1-16-1	82	90
	⑩泊	那覇市泊 3-19-2	403	410
	午前・午後部計		485	500
私立高等学校				
全 日 制	⑪沖縄尚学	那覇市字国場 747	1, 103	1, 110
	⑫興南	那覇市古島 1-7-1	984	990
			2, 087	2, 100
合計生徒数			11,661	11,760

出典:平成 30 年度学校一覧(沖縄県教育庁)

表 3-1 実証調査の対象高校一覧 (通信制を除く那覇市内立地高校)

1) MM資料の作成と配布方法

D

A～Cを踏まえ、高校生のみなさんに“smart move”というカッコイイ取り組みを提案します。

政府広報においては、全国各地で普段の生活の中で利用している交通方法を見直し、様々な移動手段の使い方を工夫してCO2削減をしようという取り組み“smart move”（スマートムーブ）を推進しています。

沖縄の高校生のおみなさんにも、自分の通学時の交通行動を振り返ってもらい、沖縄県民にとっての大きな社会的課題である地球環境問題や交通渋滞問題の解決に貢献して頂きたいと考えています。

具体的には、ご家族の車送迎による通学をなさっている方を中心に、バスなど公共交通を賢く利用してもらう“smart move”プロジェクトを試行いたします。

送迎が多いこれまでの通学時の姿

- ・地域で車が多く発生し、渋滞で走行速度は遅い
- ・学校周辺で車の輻輳が発生



交通手段を賢く選択し通学
“SMART MOVE”

**Smart move
プロジェクト**

- ・最寄りバス停までの車送迎、徒歩、自転車
- で、地域全体で車が減り、渋滞が軽減
- ・学校周辺での車の輻輳も軽減



生徒

・送迎する家族との時間調整が不要となり、自分の都合で行動できる

家庭

・送迎の時間がいらないためパート時間を増やし収入を増やせて、家計が助かる

高校

・車での送迎による学校周辺の交通輻輳が減り、事故の危険が減る。

点線から切り取って **アンケート用紙** にご回答のうえ返送ください

1 所属を教えてください。 _____ 高校 _____ 年生

2 住まいを教えてください。 _____ 市・町・村 _____ 字・丁目

3 あなたの登校時の交通手段について教えてください。
(頻度の高い順に1～3の番号を記入してください。)

☐ 徒歩 ☐ 自転車 ☐ バス ☐ モノレール

☐ 保護者等による送迎 (週に _____ 回ぐらい)

☐ その他 (_____)

4 あなたの下校時の交通手段について教えてください。
(頻度の高い順に1～3の番号を記入してください。)

☐ 徒歩 ☐ 自転車 ☐ バス ☐ モノレール

☐ 保護者等による送迎 (週に _____ 回ぐらい)

☐ その他 (_____)

5 塾や遊びに行くなどで、下校時に家に直行しない日は
一ヶ月に何日ぐらいありますか。

月に (_____) 日位

6 土、日、祝日に登校する日は一ヶ月に何日ありますか。
土曜に (_____) 日位 日曜に (_____) 日位 祝日に (_____) 日位

7 右欄にて提案したスマートムーブプロジェクトに参加
しますか。

☐ する ☐ しない → 回答は終了です。
ご協力ありがとうございました。

参加を希望する方は以下にご記入ください。(住所は番番までご記入ください)

※今後、支払いの連絡等を行いますので、連絡先
(E-mail、Line、携帯電話の番号など)を右のQR
コードを読み取り回答してください。

住所: _____ 市・町・村 _____

氏名: _____



【このアンケート調査の配布および回収について】

- このアンケート調査は、那覇市内の 12 高等学校の全生徒に配布しております。
- ご回答にあたって、個人を特定することはありません。
- なお、本アンケート調査は、沖縄総合事務局 運輸部企画室が(株)国建に委託して実施しております。返信先が(株)国建となっていることをご了承ください。

上記のプロジェクトの趣旨にご賛同いただき、参加を希望される方は、左記のはがきにご記入の上、ご返送ください。

締め切り 平成 30 年 10 月 22 日【当日消印有効】



【委託者】沖縄総合事務局運輸部企画室/担当：池間隆弘、崎濱秀治 ☎098-866-1812

A 沖縄周辺では台風の頻発が心配の種になっておりますが、地球上のあらゆるところで異常気象による自然災害が発生し、人々の生命や財産が奪われています。この問題には地球市民の全員が取り組まなければ、地球は私達人類が住めない環境になってしまいます。

今の地球の異常気象は、これまでもあった自然現象が地球温暖化により極大化したものです。極大化した自然現象とは次のように、極端な規模で、あるいは集中的に起きる現象です。

雨が降る時は豪雨災害が起きるほどの大雨が降り、
降らない時は日照り・乾燥で農作物が被害を受け、乾燥した木々がこすれ合うことで山火事が発生するほど乾燥する。

日本で台風がたくさん発生し、集中豪雨で大きな被害が出ているというニュースが毎日のように報道されています。極大化した自然災害は地球上のあらゆるところで発生しています。最近の災害事例を NHK ニュースのテレビ画像でご紹介します。



【米国】極大化したハリケーンが米国を襲い、沖縄県の人口に匹敵する人々が避難。。。



【熱波】この夏、日本も記録的な暑さに襲われたが、ヨーロッパでも。。。



【乾燥】地球が温室化し乾燥が進み、食糧が消え、地球は生物が住めなくなる。。。

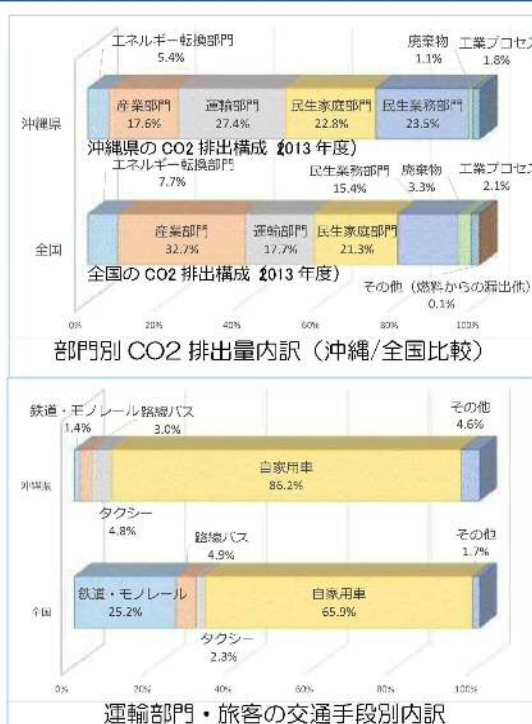
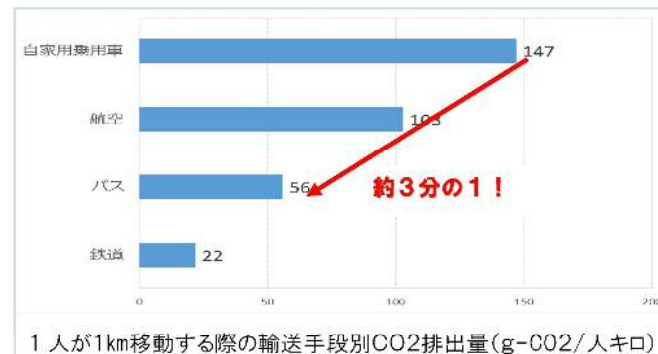
C 次に示すデータ等を見ると、CO2排出削減及び渋滞対策に公共交通利用が効果的であることがわかります。

■公共交通利用がCO2排出削減に効果があることを示すデータ

右上の図で全国と沖縄県の部門別二酸化炭素排出量の排出構成を比較すると、全国では運輸部門は3位ですが、沖縄県では1位で27.4%と高い割合を占めています。

さらに、右下の図で、運輸部門・旅客の交通手段別内訳をみると、沖縄は自家用車の割合が全国に比べて 20%以上も大きいものとなっています。

下段の図にみるように、1人が1km移動する際の、輸送手段別のCO2排出量は車が最も大きく、バスの3倍の排出量となっています。自家用車の利用を減らし、バスを多く利用するとCO2排出量が減らせことがわかります。



■渋滞対策効果を示すデータ

下の図は、沖縄と同じように一人乗りが多い大量の車の利用者をバスにませ換えると、たった3台のバスで受け入れることができるという事を示しています。

左の写真のようなものすごい渋滞状況が、右の写真のように、たった3台のバスで解決してしまうのです。



出典: ストラスブール市資料

B 那覇市周辺の交通は、県民の生活習慣から車利用が多く、渋滞が激しく、混雑時の旅行速度は他の県庁所在地と比較してもワーストワンです。

右のような沖縄に特徴的な生活習慣等が車を増やし渋滞を惹起していると言われています。

- 【沖縄の交通行動の特徴】
- ・ 近くのコンビニにも車で行く
 - ・ 車による生徒等の通学送迎

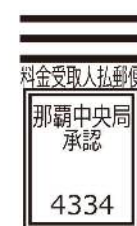
増大する交通量と都市圏に集中する交通

■沖縄県内の平均交通量は11,325台/24h、全国平均の約1.45倍



図 道路交通センサスによる平均交通量の推移

点線から切り取ってアンケートにご回答のうえご返送ください。



9 0 0 - 8 7 9 0

地球温暖化防止と公共交通利用促進

アンケート調査係 行

株式会社国建土木設計部内

O TV 国和プラザ

沖縄県那覇市久茂地1丁目2番20号

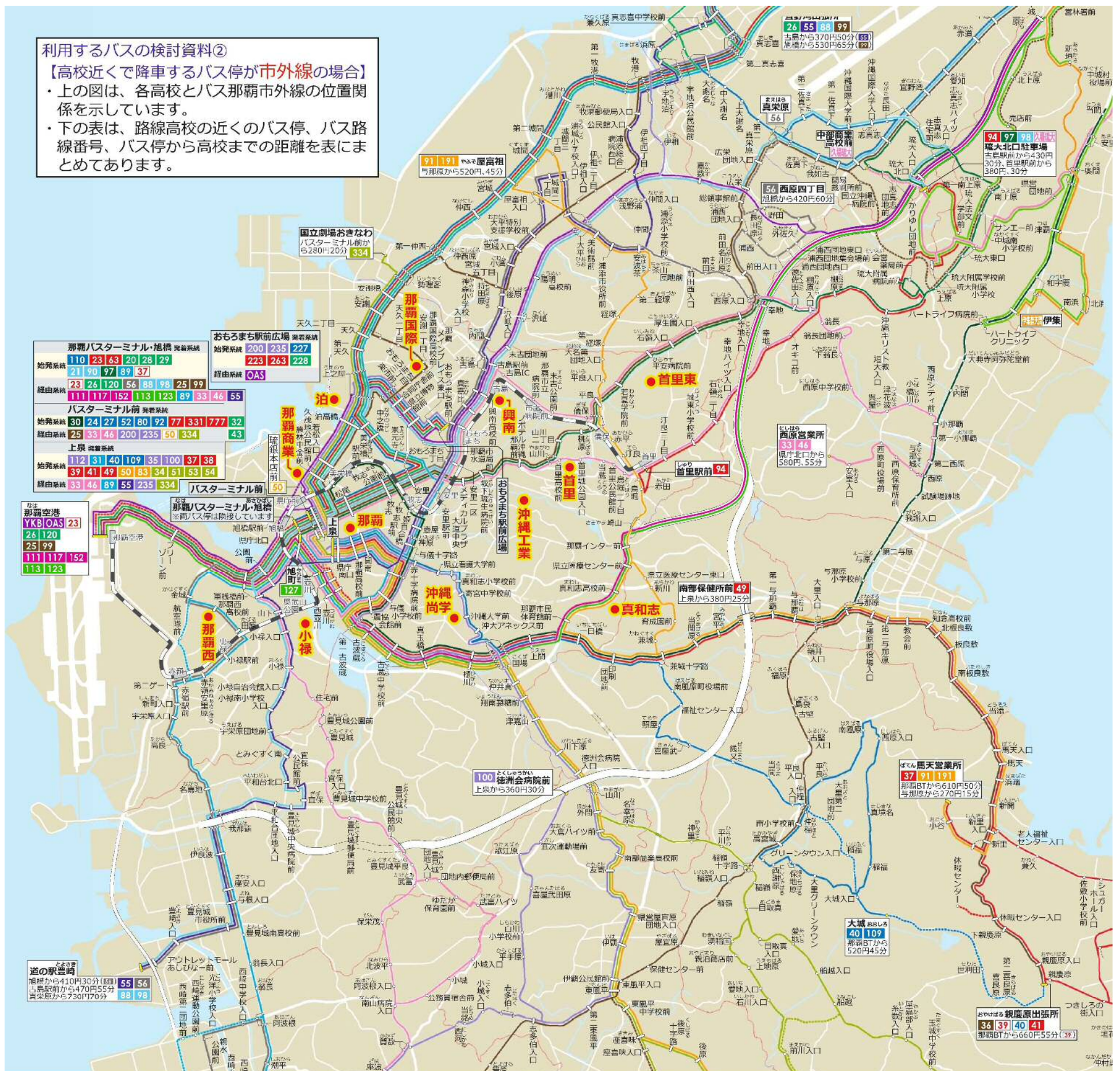


図 3-2 対象高校配布 MM 資料 (うら)

利用するバスの検討資料②

【高校近くで降車するバス停が市外線の場合】

- ・上の図は、各高校とバス那覇市外線の位置関係を示しています。
- ・下の表は、路線高校の近くのバス停、バス路線番号、バス停から高校までの距離を表にまとめてあります。



各高校最寄りバス停（市外線）				
高校	どこから？	停まるバスは？	距離	徒歩
沖縄工業	坂下流生病院前	25番、97番、46番	610 m	7 分
沖縄尚学	沖縄大学前	35番、40番、109番、235番	470 m	5 分
	真玉橋	30番、34番、37番、38番、39番、41番、49番、50番、51番、53番、54番、83番、100番、113番、123番、127番、200番、334番	710 m	8 分
小禄	小禄入口	33番、46番、55番、88番、98番	300 m	3 分
興南	おもろまち駅前広場	200番、223番、227番、228番、235番、263番	860 m	10 分
	興南高校前	21番、33番、55番、56番、88番、90番、98番、112番	100 m	1 分
	山川（南向け）	25番、97番	140 m	1 分
首里	山川（北向け）	25番、97番	180 m	2 分
	首里高校前	46番	70 m	0 分
	経塚入口	47番、87番	740 m	9 分
首里東	江夏学院前（南向け）	25番、33番、97番	240 m	3 分
	江夏学院前（北向け）	25番、33番、97番	280 m	3 分
	平良	91番、191番（南風原町方面から）	740 m	9 分
	平良入口	91番、191番（浦添市方面から）	650 m	8 分
泊	泊高橋（県道南向け）	20番、23番、24番、27番、28番、29番、31番、52番、63番、77番、120番	470 m	5 分
	泊高橋（県道北向け）	20番、23番、24番、27番、28番、29番、31番、52番、63番、77番、120番	560 m	6 分
	泊高橋（国道南向け）	21番、23番、24番、26番、27番、28番、29番、52番、63番、77番、80番、92番、99番、110番、120番、200番、235番、334番	540 m	6 分
	泊高橋（国道北向け）	21番、23番、24番、26番、27番、28番、29番、52番、63番、77番、80番、92番、99番、110番、120番、200番、235番、334番	590 m	7 分

各高校最寄りバス停（市外線）				
高校	どこから？	停まるバスは？	距離	徒歩
旭町		33番、46番、89番、113番、123番、127番、200番	720 m	8 分
県庁北口		20番、21番、23番、24番、25番、26番、27番、28番、29番、30番、32番、33番、43番、46番、52番、56番、63番、77番、80番、88番、90番、92番、97番、98番、99番、110番、120番、200番、235番、334番	710 m	8 分
那覇	那覇高校前	31番、33番、34番、35番、37番、38番、39番、40番、41番、46番、49番、50番、51番、53番、54番、55番、83番、89番、100番、109番、112番、235番、334番	10 m	0 分
那覇国際	合同庁舎前	21番、200番、223番、227番、228番、235番、263番	470 m	5 分
	那覇国際高校前	99番	40 m	0 分
那覇商業	県庁北口	20番、21番、23番、24番、25番、26番、27番、28番、29番、30番、32番、33番、43番、46番、52番、56番、63番、77番、80番、88番、90番、92番、97番、98番、99番、110番、120番、200番、235番、334番	630 m	7 分
	農林中金前（南向け）	21番、23番、24番、26番、27番、28番、29番、52番、63番、77番、80番、92番、99番、110番、120番、200番、235番、334番	290 m	3 分
	農林中金前（北向け）	21番、23番、24番、26番、27番、28番、29番、52番、63番、77番、80番、92番、99番、110番、120番、200番、235番、334番	270 m	3 分
那覇西	那覇西高校前	56番、89番	270 m	3 分
真和志	真和志高校前（上間向け）	113番、123番、127番、191番	550 m	6 分
	真和志高校前（新川向け）	113番、123番、127番、191番	560 m	7 分

図 3-3 対象 1 2 高校で利用の可能性があるバス路線系統図（市外線）

(4) MM資料配布と参加の可否アンケートによる参加者募集

MM資料及び参加の可否アンケートの印刷物は、下記の依頼状とともに、各学校のご担当の先生に訪問・配布した。

アンケート回答とプロジェクト参加手続きについて

各高校におかれましては、**全対象生徒にアンケートの配布**をお願いいたします。そのうえで、下記「3. アンケート回答とプロジェクト参加申し込みまでの実施工程表」にもとづき、**アンケートの回答方法、アンケートや振り込みの期限等について留意を払うよう、生徒へのご指導をお願い申し上げます。**

なお、それ以降は、先生方のお手を煩わせないよう、弊社が各参加希望者と直接のやり取りを行い、プロジェクトを進めてまいりますので、よろしくお願いいたします。

1. 本プロジェクトの目的

那覇市内の高校に通う生徒に、地球環境問題や交通問題に関わる情報の提供やアンケートを実施して、自分の交通行動を見直す機会を作ったうえで、学校への車による送迎をバス利用に転換させるプロジェクトへの参加を呼びかけ、プロジェクトを実験的に試行しその有用性を確認する。

2. アンケート回答とプロジェクト参加検討の依頼対象者

- ・那覇市内 12 高校に通学する全生徒(約 12,000 人)
- ・日常的に通学をしている生徒を対象としており、通信制課程の生徒は除く。

	生徒数(アンケートお届け部数)		生徒数(アンケートお届け部数)
①那覇国際高校	1,104(1,110)	⑦那覇西高校	1,078(1,090)
②首里高校	1,194(1,200)	⑧沖縄工業高校	903(910)
③首里東高校	734(740)	⑨那覇商業高校 ※3	1,134(1,150)
④那覇高校	1,267(1,280)	⑩泊高校 ※4	594(610)
⑤真和志高校	592(600)	⑪沖縄尚学高校	1,103(1,110)
⑥小禄高校	1,165(1,170)	⑫興南高校	984(984)

※1 生徒数については、平成30年度学校一覧(沖縄県教育庁)より転載

※2 アンケートお届け部数は生徒数に若干のプラスをしていますが、不足の場合はお手数をおかけし申し訳ありませんが、お知らせを頂ければ増刷をさせていただきますので、よろしくお願いいたします。

※3 那覇商業高校は全日制過程と定時制過程の合算の生徒数

※4 泊高校は定時制課程(午前部、夜間部の合算)の生徒数

3. アンケート回答とプロジェクト参加申し込みまでの実施工程表

①(株)国建が、各高校へ生徒に配布するアンケート調査票・パンフをお届け	10/12(金)
②各高校が、全生徒へアンケートを配布	10/15(月)
③各ご家庭で親と生徒が話し合い、試行実験参加の是非と希望金額を決定	～10/21(日)
④各生徒が、次の2つの方法のうちの一つでアンケートに回答	10/22(月)ハガキ回答の投函締切り
④-1 パンフレットから返信用ハガキを切り取り、回答のうえ投函	
④-2 パンフレットに記載するQRコード、URLからWEBアンケートに回答	10/23(火)WEBアンケート回答及び振り込みの締切り
⑤各ご家庭がご希望金額をパンフレットに記載している郵便口座に振り込み(郵便口座を作っている場合は、月に1回は振り込み手数料が無料です。)	

4. アンケートに関する問い合わせ

【調査受託者】株式会社 国 建 企画推進室

図 3-4 MM 資料配布協力依頼文書

MM資料及び参加の可否アンケート配布の学校別内訳は、下表のとおりであった。

高 校 名	印刷物届け枚数	生徒数	
那覇国際	1,110	1,104	
首里	1,200	1,194	
首里東	740	734	
那覇	1,280	1,267	
真和志	600	592	
小禄	1,170	1,165	
那覇西	1,090	1,078	
沖縄工業	910	903	
那覇商業	1,060	1,052	全日制
	90	82	定時制
泊	410	403	午前部
	200	191	夜間部
沖縄尚学	1,110	1,103	
興南	990	984	
合計印刷部数	11,960		

表 3-2 MM 資料配布部数内訳

なお、回答については、MM資料にも記載しているように、その利便を図るためにWebでの回答もできるようにした。

(5) 実証調査参加者数のとりまとめと配布用OKICAカードの購入

1) 回答数と参加申込み数

下表のとおり、総回答数は986件、うち、参加意向表明者は193名となった。

①回答総数

WEBのみ回答者数	162
はがきのみ回答者数	814
はがき+WEB回答者数	10
合計	986

②参加申し込み数

参加する	193
参加しない	764
不明	29
合計	986

2) OKICAカード購入代金の入金確認とカード作成・配布数

下表のとおり、入金が108件となり、参加意向を示した193人のおよそ半分となってしまった。

この金種別内訳に合わせて、OKICAカードを購入した。

③入金確認件数

金種	人数
5,000	19
10,000	40
15,000	1
20,000	48
合計	108

④カード作成・配布数

金種	人数
5,000	19
10,000	40
15,000	1
20,000	48
合計	108

(6) 学校別・金種別OKICAカードの学校への一括送付

個人情報秘匿の観点から、当社が購入したカードと生徒個人を紐づけられないよう図るため、次の手順で各生徒に配布した。

- ①カードは当社から学校別・金種別の束にして、学校に送付
- ②学校は、該当する金種のOKICAカードを、束から無作為に抽出して生徒に配布
- ③生徒は、後に行う利用履歴の取得の場面も勘案し、無記名のままで利用

⑤高校別入金者数

	5,000	10,000	15,000	20,000	総計
沖縄工業高校	3	2		3	8
沖縄尚学高校	6	5		9	20
興南高校	1	1		8	10
首里高校	1	9		6	16
首里東高校				1	1
小禄高校		2		1	3
真和志高校	1	2		1	4
那覇高校	3	11		8	22
那覇国際高校	2	4		6	12
那覇商業高校	1	3	1	1	6
那覇西高校	1	1		2	4
沖縄尚学				1	1
不明				1	1
総計	19	40	1	48	108

(7) OKICAチャージ額の使い切り状況

(※チャージ残高が1,000円を下回った者を「使い切れた」として処理)

1) OKICA 使い切り状況

実験参加者の使い切り状況をみると、8割(77.8%)が最初にチャージした額を使い切れている。

使い切れたか否か

	件数	割合
①使い切れた	84	77.8%
②使い切れなかった	24	22.2%
合計	108	100.0%

2) チャージ額別の使い切り状況

最初のチャージ額別に使い切り状況をみると、金額の高い24,000円をチャージした者の使い切り割合が7割(70.8%)と比較的低くなっている。

チャージ額別使い切り割合

	割合
①6,000円 (N=19)	78.9%
②12,000円 (N=40)	85.0%
③18,000円 (N=1)	100.0%
④24,000円 (N=48)	70.8%

しかし、①6,000円や②12,000円でも使い切っていない人も5～6人おり、紛失や移動手段を公共交通以外に変更して使い切れていない可能性もある。

3) 使い切った最終月について

使い切れた人の最終利用月をみると、7割(69.0%)が実験終了月(2月)を待たずに使い切っていることから、今後同様の実験の機会があれば追加チャージを可能にする等の対応を検討する必要がある。

使い切れた人の最終利用月(N=84)

	件数	割合
①10月	0	0.0%
②11月	1	1.2%
③12月	22	26.2%
④1月	35	41.7%
⑤2月	26	31.0%
合計	84	100.0%

2. 利用履歴データの集計・分析

今回実証実験に参加した 108 名の高校生の OKICA 利用履歴を取得した。

取得した利用履歴は以下のようなデータ構成である。同データには次のような不純データが混在している。

- ①「事業者名」の「運営」は履歴を取得する際の手続きに用いるデータであり、本分析においては、不要なデータである。
- ②市内線の降車バス停は、表示されず、ブランクとなっている。
- ③「事業者名」の「沖縄モノ」においては、利用区間データの前に乗車駅のみが表示される 1 行が挿入されている。

沖縄ICカード株式会社

OKICA利用履歴

	利用年月日	事業者名	乗車 駅/停留所	降車 駅/停留所	SF利用金額	SF残額
1	2018/10/25	木 運営			9500	9,500
2	2018/10/25	木 運営			3000	12,500
3	2018/10/25	木 運営			-500	12,000
4	2018/11/1	木 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	11,750
5	2018/11/5	月 那覇バス	国場		-230	11,520
6	2018/11/6	火 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	11,270
7	2018/11/8	木 那覇バス	樋川		-230	11,040
8	2018/11/13	火 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	10,790
9	2018/11/14	水 東陽バス	宇地泊	与儀十字路	-480	10,310
10	2018/11/14	水 沖縄バス	赤十字病院前	沖縄大学前	-230	10,080
11	2018/11/16	金 那覇バス	女子短大前		-230	9,850
12	2018/11/17	土 那覇バス	国場		-230	9,620
13	2018/11/17	土 琉球バス	おもろまち駅前	牧港	-380	9,240
14	2018/11/19	月 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	8,990
15	2018/11/22	木 那覇バス	国場		-230	8,760
16	2018/11/22	木 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	8,510
17	2018/11/24	土 沖縄バス	謝苅入口	宜野湾高校前	-560	7,950
18	2018/11/27	火 那覇バス	樋川		-230	7,720
19	2018/11/28	水 沖縄モノ	美栄橋駅		0	7,720
20	2018/11/28	水 沖縄モノ	美栄橋駅	おもろまち駅	-230	7,490
21	2018/11/29	木 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	7,240
22	2018/11/30	金 那覇バス	女子短大前		-230	7,010
23	2018/12/1	土 那覇バス	沖縄大学前		-230	6,780
24	2018/12/1	土 琉球バス	おもろまち駅前	浅野浦	-250	6,530
25	2018/12/3	月 那覇バス	国場		-230	6,300
26	2018/12/5	水 那覇バス	国場		-230	6,070
27	2018/12/5	水 沖縄モノ	おもろまち駅		0	6,070
28	2018/12/5	水 沖縄モノ	おもろまち駅	古島駅	-150	5,920

図 3-5 OKICA 利用履歴一覧

(1) 分析のための履歴データの加工

利用履歴のデータはそのまま分析にかけることができないため、以下のようにデータを加工した。

- ①「事業者名」の「運営」データを削除
- ②「降車駅/停留所」が空欄のデータの場合、「市内線」と入力
- ③「事業者名」の「沖縄モノ」データの、乗車駅のみが表示される1行を削除
- ④同一日に複数のデータがある場合は一データとして1行にとりまとめ

加工後のデータは以下のとおりである。

Name	NO	利用年月日		乗車駅/ 停留所1	降車駅/ 停留所1	乗車駅/ 停留所2	降車駅/ 停留所2	乗車駅/ 停留所3	降車駅/ 停留所3	乗車駅/ 停留所4	降車駅/ 停留所4	乗車駅/ 停留所5	降車駅/ 停留所5
1-1	1	2018/11/01	木	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	2	2018/11/05	月	国場	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	3	2018/11/06	火	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	4	2018/11/08	木	樋川	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	5	2018/11/13	火	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	6	2018/11/14	水	宇地泊	与儀十字	赤十字病	沖縄大学	-	-	-	-	-	-
1-1	7	2018/11/16	金	女子短大	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	8	2018/11/17	土	国場	市内線	おもろまち	牧港	-	-	-	-	-	-
1-1	9	2018/11/19	月	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	10	2018/11/22	木	国場	市内線	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-
1-1	11	2018/11/24	土	謝苅入口	宜野湾高	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	12	2018/11/27	火	樋川	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	13	2018/11/28	水	美栄橋駅	おもろまち	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	14	2018/11/29	木	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	15	2018/11/30	金	女子短大	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	16	2018/12/01	土	沖縄大学	市内線	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-
1-1	17	2018/12/03	月	国場	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	18	2018/12/05	水	国場	市内線	おもろまち	古島駅	古島駅前	嘉数	-	-	-	-
1-1	19	2018/12/07	金	浅野浦	おもろまち	おもろまち	市内線	沖縄大学	市内線	おもろまち	おもろまち	-	-
1-1	20	2018/12/11	火	安里駅	美栄橋駅	美栄橋駅	おもろまち	おもろまち	古島駅	-	-	-	-
1-1	21	2018/12/12	水	旭橋駅	おもろまち	おもろまち	那覇市立	末吉団地	嘉数	-	-	-	-
1-1	22	2018/12/13	木	国場	市内線	おもろまち	おもろまち	-	-	-	-	-	-
1-1	23	2018/12/14	金	樋川	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	24	2018/12/17	月	沖縄大学	市内線	上之屋	宇地泊	浅野浦	おもろまち	-	-	-	-
1-1	25	2018/12/18	火	与儀十字	公民館入	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	26	2018/12/19	水	寄宮中学	市内線	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-
1-1	27	2018/12/20	木	おもろまち	浅野浦	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	28	2018/12/21	金	真和志小	市内線	-	-	-	-	-	-	-	-
1-1	29	2018/12/22	土	浅野浦	おもろまち	-	-	-	-	-	-	-	-
1-2	1	2018/11/05	月	石田	市内線	商業高校	市内線	-	-	-	-	-	-
1-2	2	2018/11/06	火	石田	市内線	県庁前駅	古島駅	-	-	-	-	-	-
1-2	3	2018/11/07	水	識名小学	市内線	県庁前	市内線	-	-	-	-	-	-
1-2	4	2018/11/08	木	石田中学	市内線	商業高校	市内線	-	-	-	-	-	-
1-2	5	2018/11/09	金	石田中学	市内線	商業高校	市内線	-	-	-	-	-	-
1-2	6	2018/11/11	日	石田	市内線	旭橋駅前	市内線	-	-	-	-	-	-
1-2	7	2018/11/12	月	石田	市内線	商業高校	市内線	-	-	-	-	-	-

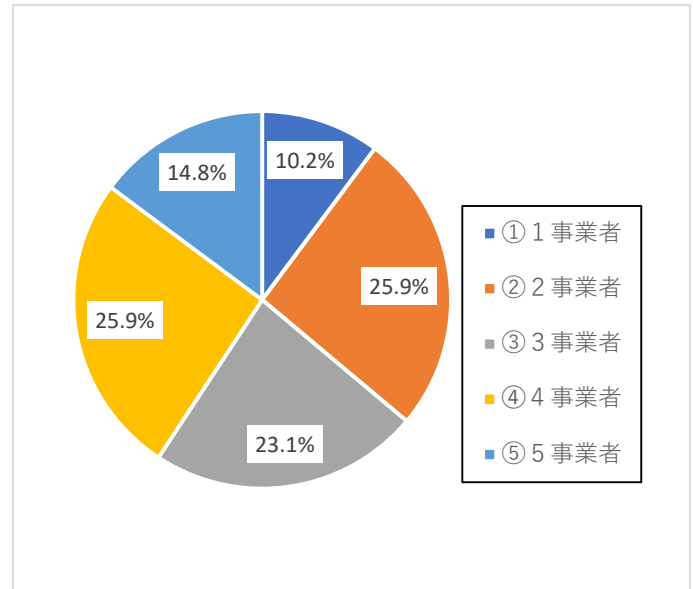
(2) 利用履歴データから見える高校生の行動パターン

1) 各高校生が利用する交通事業者数の視点から

実験期間中に生徒が利用した事業者数をみると、「① 1 事業者」のみの利用は1割(10.1%)しかおらず、9割(89.0%)の参加者が複数事業者を利用している。

①利用事業者数

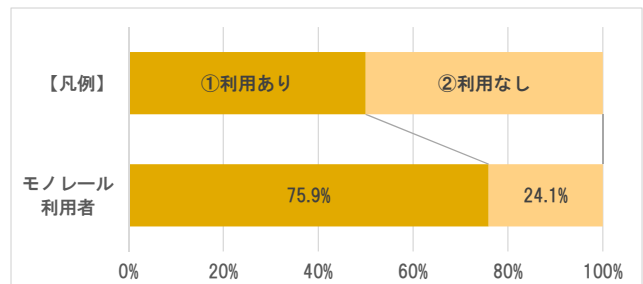
	件数	割合
1 事業者	11	10.2%
2 事業者	28	25.9%
3 事業者	25	23.1%
4 事業者	28	25.9%
5 事業者	16	14.8%
合計	108	100.0%



また、モノレールを利用したことがある生徒は8割(75.2%)と大きく、バス相互のみでなく、モノレールも含めた仕組み作りが必要である。

②モノレールの利用

	件数	割合
利用あり	82	75.9%
利用なし	26	24.1%
合計	108	100.0%



2) 一日単位での移動パターンの視点から

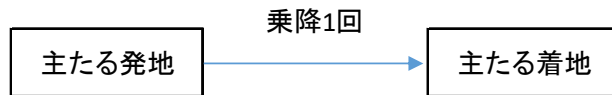
加工後データから、各参加者の一日毎の移動パターンを整理し、パターン分類を行った。

なお、市内線のため着地が明示されない場合や、主たる発地や着地の近傍のバス停の場合は、主たる発地や着地として扱うなどの判断を加えて、パターンを生成している。

その結果、3つのパターンに集約された。

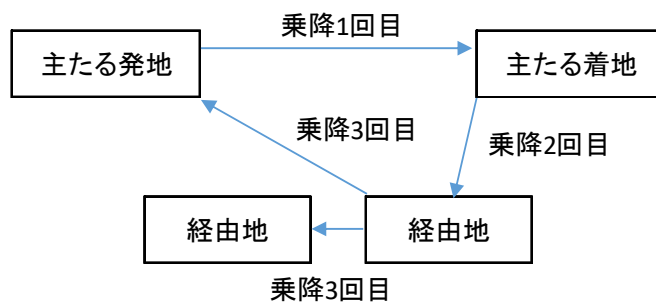
①パターンA：57%

主たる発地（主に自宅）から着地への片道だけ OKICA を利用する、片方向1回／日の乗降のみ



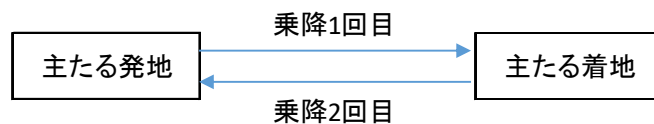
②パターンB：30%

主たる発地（主に自宅）から、1～2回またはそれ以上の経由地を経て、主たる着地までに複数回の乗降（乗降3回目の経由地以降が不明なケースも含む）



③パターンC：13%

主たる発・着地間を往復する2回乗降のパターン



以上を踏まえ、表 3-3 のアンケート分析結果より以下のことが言える。

- ・主にパターン A 又は B で通学している参加者はパターン C での移動は少ない。
- ・主にパターン C で通学している参加者でもパターン A 又は B での移動がある。
- ・パターン C のみで通学している者はいない。

以上のことから、高校生の利用実態に即した取り組みが必要と考えられる。

実証調査期間中の拡散箇所の移動パターン別分類

個人別 番号	パターンAで の移動日数		パターンBで の移動日数		パターンCで の移動日数		バス利用等含む 外出の合計総数	
1	18	62%	11	38%		0%	29	100%
2	9	30%	21	70%		0%	30	100%
3	35	85%	4	10%	2	5%	41	100%
4	24	67%	8	22%	4	11%	36	100%
5	11	61%	7	39%		0%	18	100%
6	25	68%	10	27%	2	5%	37	100%
7	25	64%	14	36%		0%	39	100%
8	7	33%	8	38%	6	29%	21	100%
9	23	62%	13	35%	1	3%	37	100%
10	6	19%	25	78%	1	3%	32	100%
11	29	73%	7	18%	4	10%	40	100%
12	21	66%	11	34%		0%	32	100%
13	3	13%	21	88%		0%	24	100%
14	14	40%	19	54%	2	6%	35	100%
15	14	100%		0%		0%	14	100%
16	4	21%	14	74%	1	5%	19	100%
17	4	29%	10	71%		0%	14	100%
18	30	81%	7	19%		0%	37	100%
19	33	94%	2	6%		0%	35	100%
20	21	75%		0%	7	25%	28	100%
21	12	22%	42	78%		0%	54	100%
22	21	88%	3	13%		0%	24	100%
23	17	44%	9	23%	13	33%	39	100%
24	11	69%	1	6%	4	25%	16	100%
25	7	13%	17	33%	28	54%	52	100%
26	22	59%	13	35%	2	5%	37	100%
27	2	5%	2	5%	33	89%	37	100%
28	3	13%	20	87%		0%	23	100%
29	16	38%	8	19%	18	43%	42	100%
30	30	49%	27	44%	4	7%	61	100%
31	10	67%	5	33%		0%	15	100%
32	38	86%	6	14%		0%	44	100%
33	17	61%	2	7%	9	32%	28	100%
34	22	92%	2	8%		0%	24	100%
35	1	13%		0%	7	88%	8	100%
36	14	33%	27	64%	1	2%	42	100%
37	7	64%	3	27%	1	9%	11	100%
38	27	44%	24	39%	10	16%	61	100%
39	23	72%	4	13%	5	16%	32	100%
40	6	46%	7	54%		0%	13	100%
41	44	86%	6	12%	1	2%	51	100%
42	16	48%	15	45%	2	6%	33	100%
43	14	26%	34	63%	6	11%	54	100%
44	42	72%	14	24%	2	3%	58	100%
45	13	93%		0%	1	7%	14	100%
46	35	88%	5	13%		0%	40	100%
47	52	85%	7	11%	2	3%	61	100%
48	4	8%	49	92%		0%	53	100%
49	35	80%	8	18%	1	2%	44	100%
50	8	73%	3	27%		0%	11	100%
51	19	79%	3	13%	2	8%	24	100%
52	15	26%		0%	43	74%	58	100%
53	9	39%	9	39%	5	22%	23	100%
54	31	47%	6	9%	29	44%	66	100%
55	19	31%	42	68%	1	2%	62	100%

例)
1 番の場合、実証調査期間中に 29 日外出し、うち 18 日はパターン A、11 日はパターン B、パターン C は通学の往復のみということを示す。

表 3-3 アンケート分析結果(移動パターン分類)(その 1)

56	28	93%	2	7%		0%	30	100%
57	27	73%	10	27%		0%	37	100%
58	11	38%	17	59%	1	3%	29	100%
59	37	88%	5	12%		0%	42	100%
60	24	65%	11	30%	2	5%	37	100%
61	5	14%	6	17%	24	69%	35	100%
62	3	9%	3	9%	28	82%	34	100%
63	2	8%	21	88%	1	4%	24	100%
64	7	23%	22	71%	2	6%	31	100%
65	7	18%	8	20%	25	63%	40	100%
66	9	29%	9	29%	13	42%	31	100%
67	14	40%		0%	21	60%	35	100%
68	23	58%	11	28%	6	15%	40	100%
69	13	43%	16	53%	1	3%	30	100%
70	12	26%	31	66%	4	9%	47	100%
71	8	35%	13	57%	2	9%	23	100%
72	24	51%	20	43%	3	6%	47	100%
73	22	85%	2	8%	2	8%	26	100%
74	23	82%	5	18%		0%	28	100%
75	7	22%	22	69%	3	9%	32	100%
76	4	29%	7	50%	3	21%	14	100%
77	17	100%		0%		0%	17	100%
78	25	96%	1	4%		0%	26	100%
79	23	92%	2	8%		0%	25	100%
80	22	88%	3	12%		0%	25	100%
81	22	92%	2	8%		0%	24	100%
82	12	67%	4	22%	2	11%	18	100%
83	22	96%	1	4%		0%	23	100%
84	16	80%	2	10%	2	10%	20	100%
85	18	100%		0%		0%	18	100%
86	16	89%	2	11%		0%	18	100%
87	33	92%	2	6%	1	3%	36	100%
88	7	54%	2	15%	4	31%	13	100%
89	6	46%	4	31%	3	23%	13	100%
90	48	74%	4	6%	13	20%	65	100%
91	76	93%	3	4%	3	4%	82	100%
92	32	52%	19	31%	11	18%	62	100%
93	54	79%	13	19%	1	1%	68	100%
94	43	72%	16	27%	1	2%	60	100%
95	22	44%	22	44%	6	12%	50	100%
96	19	32%	40	68%		0%	59	100%
97	29	97%		0%	1	3%	30	100%
98	17	43%	20	50%	3	8%	40	100%
99	53	82%	3	5%	9	14%	65	100%
100	17	33%	26	50%	9	17%	52	100%
101	13	36%	23	64%		0%	36	100%
102	35	74%	8	17%	4	9%	47	100%
103	48	80%	12	20%		0%	60	100%
104	17	71%	2	8%	5	21%	24	100%
105	16	84%	3	16%		0%	19	100%
106	8	35%	15	65%		0%	23	100%
107	33	52%	30	48%		0%	63	100%
108	40	91%	2	5%	2	5%	44	100%
総計	2187	57%	1162	30%	481	13%	3830	100%

表 3-3 アンケート分析結果(移動パターン分類)(その 2)

3) 土日の利用実態からの視点

ここでは、土日におけるバスの利用がどの程度あるかを分析した。

実証調査期間中における土日の利用割合は、次のとおり定義した。

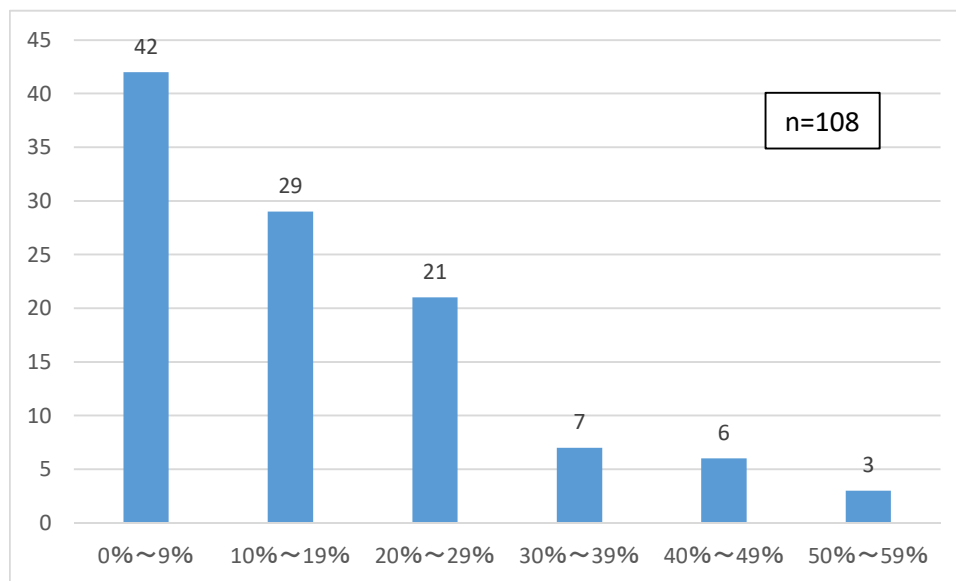
■当該参加者の土日の利用割合＝土日における乗降総数／実証期間中の総乗降数

※土日を平日と同様に算定基礎として扱うことが正当となるのは、土日に平日と同じ頻度でバス利用される場合である。すなわち、土日におけるバス利用回数の、1週間全体のバス利用回数に対する割合が、1週間における土日の日数割合（ $2/7=29\%$ ）と同等以上であることである。

ここでは、参加者毎に、実験期間中における OKICA 利用の総回数に対する土日の OKICA 利用回数を算出した。

結果は以下のとおりである。

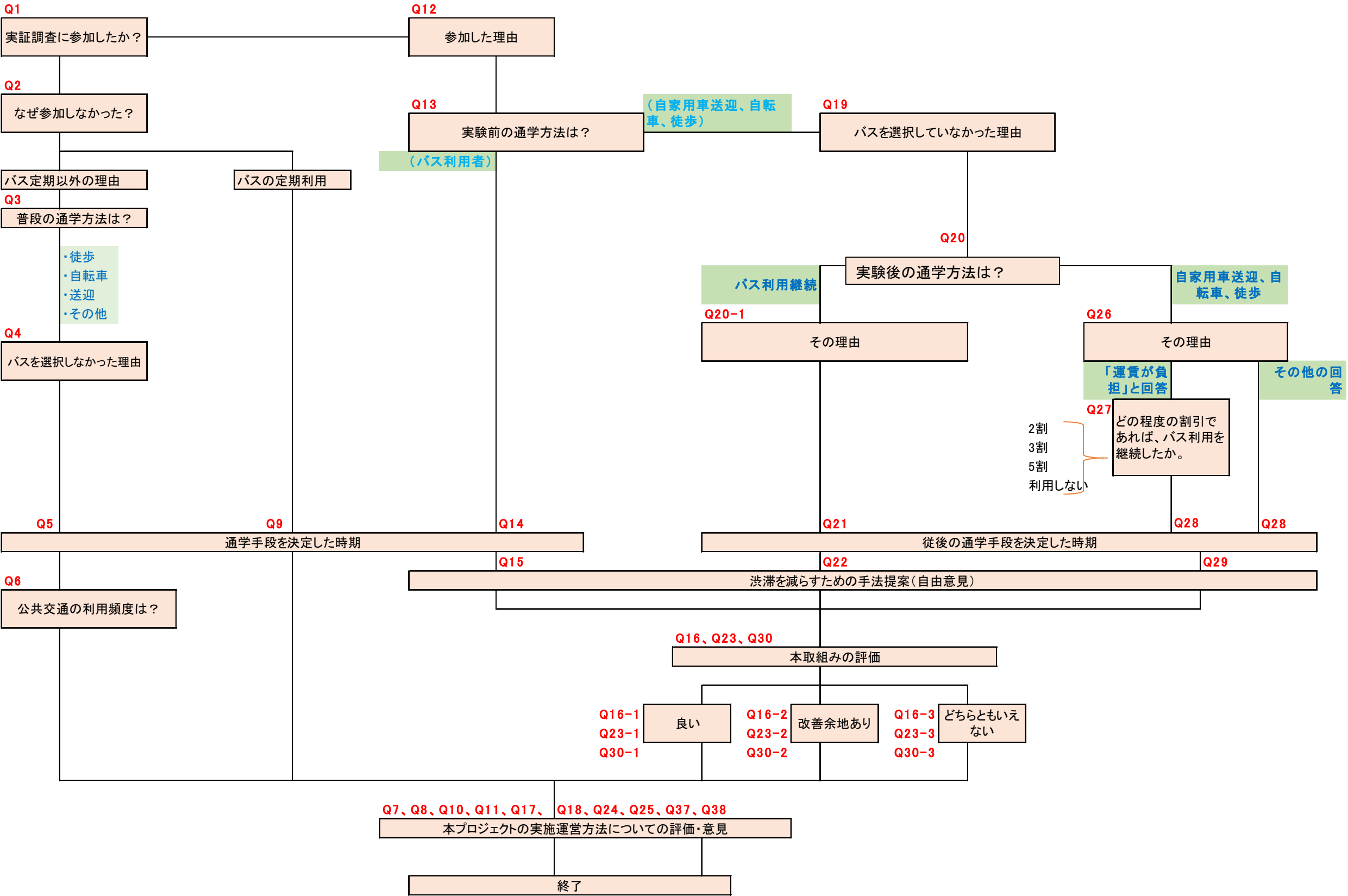
- ・土日の利用割合は、“0～9%” が最も多く、108 人中 42 人（＝38.9%）となっている。
- ・土日の利用割合の 30%未満までの合計で 92 人（＝85%）となり、土日の利用は多くない。



3. 事後アンケート調査の実施・集計・分析

(1) プロジェクト参加意向表明者に対するアンケートの実施（参加表明したものの実証調査への不参加者含む）

プロジェクトへの参加意向を表明者に対し、高校生の公共交通利用促進方や今後の取り組み検討につなげるための事後アンケート調査を行った。
質問の構成は、下図に示すとおりである。



(2) アンケートの集計・分析

1) 実証調査への参加の有無

Q1 参加の有無(全回答者)

	件数	割合	■参加しなかった方 12人からも回答があ った。
①参加	54	81.8%	
②不参加	12	18.2%	
合計	66	100.0%	

2) 実証調査不参加者の回答

■参加しなかった理由

Q2 参加しなかった理由(実証調査不参加者)

	件数	割合	■参加しなかった理由 は、定期以外の理由 が7件と多い。 ■その内訳をみると、 4件は徒歩であり、そ れ以外はバスとモノ レールとなっている。
①現在定期券を利用しているため	5	41.7%	
②その他(バス定期以外)	7	58.3%	
合計	12	100.0%	

■普段の通学方法

Q3 普段の通学方法(実証調査不参加ー普段バス定期外)

	件数	割合	■その内訳をみると、 4件は徒歩であり、そ れ以外はバスとモノ レールとなっている。
①徒歩	4	57.1%	
④その他(バス2件、モノレール1件)	3	42.9%	
②自転車	0		
③送迎	0		
合計	7	100.0%	

■ 普段、バスを選択していない理由

Q4 バスを選択していない理由 (実証調査不参加ー従前バス定期外、7人、n=14件)

	件数	割合	
⑥バスは遅れたりして、いつ来るのかわからないため	3	21.4%	■最も多い理由は、従来から指摘の多い、バスは定時性がないことや運賃が高いこと等が上がっているが、①入学前にバス通学についての情報を得ていなかったことも挙げられている。
⑯バス運賃が高額であるため	3	21.4%	
⑨利用する路線は十分な数の運行本数がないため	2	14.3%	
⑩到着しなければならない時間帯にバスが運行していないため(登校の時間に間に合わない)	2	14.3%	
①高校入学前にバス通学が可能か調べなかった、教えてもらわなかったため	1	7.1%	
⑧利用する路線のバス停が学校や自宅の近くにないため	1	7.1%	
⑫現在の通学手段で問題がないため	1	7.1%	
⑭普段からバスを利用していないため	1	7.1%	
②自分がバスを利用することで、地球環境問題や渋滞などの社会的な問題が解決するとは思えないため	0		
③送迎が原因で学校の近くで渋滞が発生していても、自分には大きな影響はないため	0		
④バスは何となく不便そうだったため	0		
⑤バスの乗り方がわからなかったため	0		
⑦どのバスに乗ればいいのかわからないため	0		
⑪バスでなくとも乗車中に音楽を聴いたり本を読むなど自由な時間を持てるため	0		
⑬バスよりもほかの交通手段(自転車、送迎など)の方が早く目的地に到着するため	0		
⑮家族の通勤途中などで送迎してもらっているので、送迎する家族の負担が少ないため	0		
⑰その他	0		
合計	14	-	

■通学手段を決定した時期

通学手段を決定した時期については、回答者の実証調査への参加の有無及び利用交通の転換パターンにもとづく3つの属性区分毎（下記表の青字又は赤字で標記）の回答（Q5、Q9、Q14）をまとめて評価した。

下記Q5をみると、不参加で従前にバスを利用していない回答者全員が、高校入学後に通学手段を決定している。

また、Q9、Q14をみると、従前からバスを利用している回答者については、入学前にバス通学を決定している割合が高い。

上記より、入学前にMMなどを実施することが重要である事がうかがえる。

Q5 通学手段を決定した時期（実証調査不参加－従前バス定期以外、n=7人）

	件数	割合	■全員が高校入学後に通学手段を決定している。
①高校入学前	0		
②高校入学後	7	100.0%	
合計	7	100.0%	

Q9 交通手段を決定した時期（実証調査不参加－従前からバス定期利用、n=5人）

	件数	割合	■定期でバスを利用している場合は、入学前に選択している割合が大きい。
①高校入学前	3	60.0%	
②高校入学後	2	40.0%	
合計	5	100.0%	

Q14 交通手段を決定した時期（実証調査参加－従前からバス利用、n=29人）

	件数	割合	■実証調査前からバスを利用している場合は、入学前に選択している割合が大きい。
①高校入学前	18	62.1%	
②高校入学後	11	37.9%	
合計	29	100.0%	

■公共交通の利用頻度

Q6 公共交通の利用頻度（実証調査不参加－従前バス定期以外、n=7人）

	件数	割合	■実証調査不参加で、従前もバス以外の利用者でも、7人中6人は週に1回以上、公共交通を利用している。
①週に1回以上	5	71.4%	
⑥その他（ほぼ毎日）	1	14.3%	
②月に1回以上	1	14.3%	
③半年に1回以上	0		
④年に1回以上	0		
⑤利用したことはない	0		
合計	7	100.0%	

■スマートプロジェクト運営方法等への意見

Q7、10 意見がある項目について (実証調査不参加合計－従前バス定期外、12人、n=10件)			
	件数	割合	■OKICA購入料金の支払い方法について25%の方から問題点の指摘がされている。
④料金の支払いについて	4	40.0%	
①パンフレットや申込用紙の配布について	2	20.0%	
③取組への申し込みについて	1	10.0%	
⑦次年度以降の同取組の継続について	1	10.0%	
②参加意向表明について	1	10.0%	
⑤OKICAカードの配布について	0		
⑥参加者アンケートの実施について	0		
⑧その他	1		
合計	10		

Q8、11 具体的な問題・課題などのご意見 (実証調査不参加－従前バス定期以外)
今回は申し込み間に合わなかった為、次回は、参加したいので是非取り組みをお願いします。
・その他：参加を表明したが、その後詳しい案内がなく、そのままにしていたため、いつのまにか終了していました。もう少し丁寧に対応して欲しかったです。

3) 実証調査参加者の回答

■実証調査参加の理由

Q12 参加した理由(実証調査参加、54人、回答件数n=170)

	件数	割合	
⑪20%の割引はお得だと考えたため	40	23.5%	■回答数 170 件中の 40 件が、<u>お得な割引</u>を理由としている。⑪ ■<u>バス停が近い</u>ことが、次いで大きい。③ ■<u>通学だけでなく他の用事にも利用できることと送迎による家族への負担も</u>、参加の理由として大きい。⑧⑩ ■<u>学校近くの渋滞がなくなることや社会問題への貢献</u>など、啓発資料による効果も大きなものがみられる。②① ■<u>利用するバス停が固定されないOKICA利用は</u>、便利であることも、利用促進を図るうえで着目すべき点であると思われる。⑫
③バス停が学校や自宅の近くにあるため	26	15.3%	
⑧通学だけでなく、他の用事にも使えて便利だったため	18	10.6%	
⑩送迎で家族にかけている負担を軽減できる	18	10.6%	
②みんなが送迎をやめることで、学校近くで発生している渋滞がなくなり、到着が遅れることがなくなる	15	8.8%	
⑫OKICA を利用した割引は、利用するバス停が固定される定期券とは異なり利用しやすかった	13	7.6%	
①自分がバスを利用することで地球環境問題や渋滞などの社会的な問題の解決に貢献できることが分かった	12	7.1%	
④利用する路線は十分な数の運行本数がある	7	4.1%	
⑤乗車中に音楽を聴いたり本を読むなど自由な時間をもてる	7	4.1%	
⑥送迎をやめてバスを利用すると、校時の行動が自由になる	6	3.5%	
⑦送迎よりもバス利用の方が、早く目的地に到着する	4	2.4%	
⑨参加前の交通手段に不満・不安(交通事故など)があった	4	2.4%	
合計	170	-	

■実証調査参加前の交通手段

Q13 実証調査参加前の交通手段(実証調査参加ー従前からバス利用、n=54人)

	件数	割合	
①バス	29	53.7%	■参加者 54 人のうち 29 人(≒54%)は実験前からのバス利用者である。 ■自家用車送迎からの転換者も 15 人(≒28%)と多い。
③自家用車送迎	15	27.8%	
④自転車	5	9.3%	
⑥その他(バスと自家用車1件、バス停まで自家用車送迎+バス1件、バス+徒歩+バス+徒歩1件)	3	5.6%	
②モノレール	1	1.9%	
⑤徒歩	1	1.9%	
合計	54	100.0%	

■渋滞を減らすための自由提案

「渋滞を減らすための自由提案」については、回答者の実証調査への参加の有無及び利用交通の転換パターンにもとづく3つの属性区分毎（下記表の青字で標記）の回答（Q15、Q22、Q29）をまとめて評価した。

Q15 をみると、バス等公共交通の利用環境（定時性、利便性向上など）が最も多く挙げられ、次いで交通者の（回答者自身も含めていると思われる）公共交通利用への行動変容努力が次いでいることは、特筆すべき点である。

そして、他の質問項目でも多く提起されている“料金負担の軽減”は、“バス等公共交通利用環境向上”の一部でもあるが、同項目単独で区分しても、5件と大きな数となっている。

Q22、Q29 でもQ15 と同様の内容となっている。

なお、Q29 では、学校の授業の時間の変更という学校側への提案も挙がっている。

Q15 渋滞を減らすための手法提案(自由記述) (実証調査参加ー従前・従後バス利用、n=29)	
バスが時間どおりにくる、ダイヤ以前、モノレール宜野湾への延長	バス等公共交通利用環境の向上 (12 件)
バスの定時運行、バス停から目的地までの巡回バスの運行	
バスの定時運行	
バスの乗り換えが便利になれば、途中まで送迎してもらっているのもなくなる。	
時間通りにバスがこれば、利用者は増え、交通渋滞緩和に繋がる。	
バス停の数を増やす	
バス停やモノレール駅周辺に駐輪場を整備してほしい。	
もう少しバスの本数を増やして欲しい。	
バス利用デ一的なやつを作って、バスを身近にする	
公共の交通機関を利用することや、駅周辺に自転車置き場や駐車場を整備	
混雑を防ぐために、香港などを例に二段バスの運行や、詳しいバスの現在地、また路線図がわかりづらい、などあります。	
通学時間帯のみのバス路線ルートを増やす。	
バス代を安くする	料金負担の軽減 (5 件)
ポイント還元率をあげる	
利用を促す意味で自転車やマイカーを預けるとポイントがたまって割引があるなど	
公共機関を普及する&値段をどうにかする	
市外線のバスでも気軽に通学に利用できるよう、運賃を安くする	
より多くの県民が公共交通機関を利用すること	交通者の行動変容努力 (10 件)
公共交通を利用して自家用車を減らす 道を大きくする	
公共交通機関の利用	
公共交通機関を利用してもらうために呼びかける	
公共交通機関を利用する	
公共交通手段を利用する	

自家用車による送迎をやめて公共交通機関を利用する	
自家用車を使わない	
自家用車を必要最小限にする	
目的地が近くであれば徒歩で移動することを心がける。また目的地が遠い場合であればできるだけ公共交通機関を使うように心がける	
Q22 渋滞を減らすための手法提案(自由記述) (実証調査参加ー従前は「バス」以外で従後「バス」に転換した人、n=8)	
道を広くする	バス等公共交通利用環境の向上(4件)
バスの利便性が向上したら利用する人が増え公共交通を利用する人が増えて渋滞が減ると思う。	
モノレールの延長、うるま市や嘉手納町あたりまで	
登下校時間帯の運行数を増やして待ち時間を減らすと、利用しやすくなる	
公共交通を積極的に利用する。駅までは歩く。	交通者の行動変容努力(2件)
自家用車ではなくできるだけバスを活用する	
Q29 渋滞を減らすための手法提案(自由記述) (実証調査参加ー従前従後とも交通手段が「バス」以外の方、n=17)	
モノレールを北谷まで伸ばす	バス等公共交通利用環境の向(4件)
58号線以外に、東西南北の幹線道路にバス専用道路などを設定すべき	
雨の日はバスの本数を増やす。 乗り換えが無いように一本で行けるようにする	
バスの本数を増やして、学生の送迎をやめる	
バス代が負担になるので、無料にするとみんなが利用し、渋滞がなくなる。	料金負担の軽減(1件)
時間帯に よっては やはり 公共交通を 利用した方が 良い場合が、あるので、バスやモノレールを利用する。	交通者の行動変容努力(2件)
自転車や徒歩で行く	
早朝講座の開始時間をもっと遅くしてもらおうとバスで通学可能です。	学校の仕組み変更(2件)
授業の開始時間をずらす。	

■従前はバスを利用していなかった理由

Q19 バスを選択していなかった理由

(実証調査参加—従前は「バス」以外、25 人、回答数 n=58)

	件数	割合	
⑥バスは遅れたりして、いつ来るのかわからないため	9	15.5%	■定時性が担保できないことが最も大きな理由。 ■次いで、運賃が大きい。 ■運行本数等の定番理由がさまざま挙げられている。 ■緑色で着色した④⑤⑦は啓発という観点からは同じ取組みで対応できる問題である。これらを合計すると、10 件の意見となり、最も大きな問題となる。今後の取組み課題であるといえる。
④バスは何となく不便そうだったため	6	10.3%	
⑩バス運賃が高額であるため	6	10.3%	
⑬バスよりもほかの交通手段(自転車、送迎など)の方が早く目的地に到着するため	5	8.6%	
⑮家族の通勤途中などで送迎してもらっているのに、送迎する家族の負担が少ないため	5	8.6%	
⑤バスの乗り方がわからなかったため	4	6.9%	
⑨利用する路線は十分な数の運行本数がないため	4	6.9%	
⑫現在の通学手段で問題がないため	4	6.9%	
⑭普段からバスを利用していないため	4	6.9%	
⑧利用する路線のバス停が学校や自宅の近くにないため	3	5.2%	
⑰その他	3	5.2%	
⑩到着しなければならぬ時間帯にバスが運行していないため(登校の時間に間に合わない)	2	3.4%	
⑪バスでなくとも乗車中に音楽を聴いたり、本を読むなど自由な時間を持てるため	2	3.4%	
⑦どのバスに乗ればいいのかかわからないため	1	1.7%	
①高校入学前にバス通学が可能か調べなかった、教えてもらわなかったため	0		
②自分がバスを利用することで、地球環境問題や渋滞などの社会的な問題が解決するとは思えないため	0		
③送迎が原因で学校の近くで渋滞が発生していても、自分には大きな影響はないため	0		
合計	58	-	

■実証調査終了後の交通手段

Q20 実証調査終了後の交通手段

(実証調査参加ー従前は「バス」以外、25 人)

	件数	割合	■従前のバス以外の交通手段から、バス利用に転換した割合が 32%と大きい。これは本取組みの効果として大きく評価できるものである。
①バス	8	32.0%	
③自家用車送迎	7	28.0%	
④自転車	4	16.0%	
⑥その他	3	12.0%	
⑤徒歩	2	8.0%	
②モノレール	1	4.0%	
合計	25	100.0%	

■実証調査終了後に「バス」に転換した理由

Q20-1 従後の交通手段を「バス」に転換した方の理由、

(実証調査参加ー従前は「バス」以外、n=8)

	件数	割合	■バスへの転換の理由として、 <u>家族の送迎の負担</u> が大きい。
④家族の送迎の負担が減ったため	4	50.0%	
①バスは意外と便利なことを発見したため	1	12.5%	
②本プロジェクトが公共交通を利用するきっかけとなった	1	12.5%	
③登下校の時間を有効活用できるため	1	12.5%	
⑤その他(バスを利用するしかない)	1	12.5%	
合計	8	-	

■実証調査終了後の「バスへの転換」を決定した時期

Q21 従後の交通手段を決定した時期

(実証調査参加ー従前は「バス」以外で従後「バス」に転換した人、n=8)

	件数	割合	■4 人はプロジェクト参加前としており、 <u>家族の送迎の負担</u> が以前から家族の問題となっていたことをうかがわせている。
①プロジェクト参加前	4	50.0%	
②プロジェクト終了前	2	25.0%	
③プロジェクト終了後	2	25.0%	
合計	8	100.0%	

■実証調査後に「バス利用」から「バス以外」に戻ることを決定した時期

Q28 従後の交通手段を決定した時期

(実証調査参加ー従前従後とも交通手段が「バス」以外の方、n=17)

	件数	割合	■実証調査に参加する前から、“料金が安い実証期間中だけのバス利用”を決めていた割合が大きい。
①実証調査参加前	13	76.5%	
②実証調査終了前	2	11.8%	
③実証調査終了後	2	11.8%	
合計	17	100.0%	

■実証調査終了後にバス以外で通学している理由

Q26 実証調査終了後にバス以外で通学している理由

(実証調査参加-従前従後とも交通手段が「バス」以外の方、n=17)

	件数	割合	■バスの運賃負担 が大きいことが、大 きな理由となってい る。
⑤バス運賃の負担が大きいため	9	52.9%	
⑥その他(家が近いため、高校の近くに引っ越しをした ため徒歩での通学になった)	4	23.5%	
③通学に時間がかかるため	2	11.8%	
②時刻通りにバスが来ないため	1	5.9%	
④家族の送迎のほうが楽なため	1	5.9%	
①通学の時間帯にバスの運行がなかったため	0	0.0%	
合計	17	100.0%	

■望む割引率

Q27 どの程度の割引であればバス利用を継続するか

(実証調査参加-従前従後とも交通手段が「バス」以外の方で通学する理由で「バス運賃の負担が大きいため」を選択した方、n=9)

	件数	割合	■望まれる割引率は 3～5割と大きい。
②3割	5	55.6%	
③5割	4	44.4%	
①2割	0	0.0%	
④利用しない	0	0.0%	
合計	9	100.0%	

■スマートプロジェクト取組みの評価

スマートプロジェクト取組みの評価は、回答者の実証調査への参加の有無及び利用交通の転換パターンにもとづく3つの属性区分毎（下記表の青字で標記）の評価をベースにしてとりまとめた。

- ・Q16、Q23では“よい”との回答が約75%を超える評価となっている。
- ・しかし、Q30では“②改善の余地”が“①よい”を上回った9件となっており、今後に向けた課題が示されている。
- ・それでも、回答合計での評価をみると、約65%が良いという積極的なものとなっている。

Q16 取組の評価について (実証調査参加ー従前からバス利用、n=29)			Q23 取組の評価について(実証調査参加ー従前は「バス」以外で従後「バス」に転換した人、n=8)			Q30 取組の評価について(実証調査参加ー従前従後とも交通手段が「バス」以外の方、n=17)			合算	Q16、23、30 取組の評価について (実証調査参加者からの回答合計)		
	件数	割合		件数	割合		件数	割合			件数	割合
①よい	23	79.3%	①よい	6	75.0%	②改善の余地がある	9	52.9%		①よい	35	64.8%
②改善の余地がある	4	13.8%	②改善の余地がある	2	25.0%	①よい	6	35.3%		②改善の余地がある	15	27.8%
③どちらともいえない	2	6.9%	③どちらともいえない	0	0.0%	③どちらともいえない	2	11.8%		③どちらともいえない	4	7.4%
合計	29	100.0%	合計	8	100.0%	合計	8	100.0%		合計	54	100.0%

上記の“よい”との評価の理由を、上記と同様にとりまとめると以下のとおりである。

- ・“①お得に利用できた”が3つの属性を通じて、最も大きかった。
- ・日頃からの家族の中での課題となっていたものと思われる“⑤家族の負担軽減”が挙げられている。
- ・上記等にもまして、高校生が、“②バスは意外と便利なことを発見した”、“③公共交通を利用するきっかけになった”、“④通学・帰宅時間を有効に活用できるようになった”などに、気づいたことは本取組みの効果として大きなものといえる。

Q16-1「よい」と評価した理由(「よい」と回答した方23人、n=40)(実証調査参加ー従前・従後ともバス利用)			Q23-1「よい」と評価した理由(「よい」と回答した方6人、n=11)(実証調査参加ー従前は「バス」以外で従後「バス」に転換した人)			Q30-1「よい」と評価した理由(「よい」と回答した方6人、n=11)(実証調査参加ー従前従後とも交通手段が「バス」以外の方)			合算	Q16-1、23-1、30-1「よい」と評価した理由(「よい」と回答した方35人、n=62)(実証調査参加者からの回答合計)		
	件数	割合		件数	割合		件数	割合			件数	割合
①お得に公共交通が利用できた	21	52.5%	①お得に公共交通が利用できた	4	36.4%	①お得に公共交通が利用できた	5	45.5%		①お得に公共交通が利用できた	30	75.0%
⑤家族の送迎の負担が減った	9	22.5%	③公共交通を利用するきっかけとなった	3	27.3%	④通学・帰宅時間を有効に活用できるようになった	2	18.2%		⑤家族の送迎の負担が減った	13	32.5%
④通学・帰宅時間を有効に活用できるようになった	5	12.5%	②バスは意外と便利なことを発見した	2	18.2%	⑤家族の送迎の負担が減った	2	18.2%		④通学・帰宅時間を有効に活用できるようになった	7	17.5%
③公共交通を利用するきっかけとなった	3	7.5%	⑤家族の送迎の負担が減った	2	18.2%	②バスは意外と便利なことを発見した	1	9.1%		③公共交通を利用するきっかけとなった	7	17.5%
②バスは意外と便利なことを発見した	2	5.0%	④通学・帰宅時間を有効に活用できるようになった	0	0.0%	③公共交通を利用するきっかけとなった	1	9.1%		②バスは意外と便利なことを発見した	5	12.5%
⑥その他	0	0.0%	⑥その他	0	0.0%	⑥その他	0	0.0%		⑥その他	0	0.0%
合計	40		合計	11	100.0%	合計	11	100.0%		合計	62	

■その他記述式回答のとりまとめ

記述式による回答は、Q16、Q18、Q23、Q25、Q30、Q32 等に要改善点や今後のあり方として提案されている。

頂いた意見を分類すると、プロジェクトの周知や信頼性への配慮、保護者まで含めた情報伝達、周知期間等への意見をはじめ、記名式OKICAの使用や支払い方法の多様化といった利便性向上に関する意見が多かった。

今後の継続に向けて、余裕をもった準備・周知期間の設定、OKICAの利便性向上、手続きの簡素化、支払方法の拡充等を検討していく必要がある。

①プロジェクトの周知、申込期間等について

【実証調査不参加者】

- ・今回は申し込み間に間に合わなかった為、次回は、参加したいので是非取り組みお願いします。(不参加-従前バス定期以外)
- ・参加を表明したが、その後詳しい案内がなく、そのままにしていたため、いつのまにか終了していました。もう少し丁寧に対応して欲しかったです。(不参加-従前バス定期))

【実証調査参加者】

- ・あまり周知されておらず、最初は怪しいと思いました。(すいません)。でも、関わってる方のやり取りで親切心が垣間みられたので良かったです。ありがとうございました。
- ・今回、学校で生徒へ資料の配布があったようだが、生徒らの関心が薄く、プロジェクトについての資料は家庭までは届かず、後日参加者が少なくて困っているからと知人を通じて誘われた。使用するのは生徒でも、配布は保護者に届くような工夫が必要。
- ・もっと早めに広くて告知して、参加サンプルをより多くできたら良かったのでは。
- ・あとから結局そうなりましたという事柄が多かったので準備不足があるように思われる。
- ・申込期限を過ぎてから申込書をもらった。期間が短すぎたのでは？
- ・申し込み期間が短くて、慌てました。
- ・全体的に分かりにくかった。

②手続きの簡素化、利便性の向上等

- ・料金の支払いをクレジットカードやバス内でのチャージができるようにするとプロジェクトに参加しやすい。
- ・参加決定前にオキカの料金の支払いが必要なこと。
- ・参加したいが、振込やらネットでの申し込みで、周りの友達に参加しなかった。本当に必要であるものが参加していないので、もしまたこのような企画があるのなら、もっと利用しやすいようにしてほしい。

③OKICAの使用、支払方法等について

- ・使用中の記名式オキカを使いたい。
- ・記名式にしてもらおうとポイントがアップするので、記名式にしてほしい。

- ・記名式にして欲しかったです。紛失してしまいチャージ料金が戻ってこなかったのです。
- ・支払い手段の多様化希望（クレカ・コンビニ支払いなど）
- ・追加でチャージできた方が良かった。
- ・OKICA を返却しなくてもいいと思います。使用期間が短すぎて使い切れませんでした。

④プロジェクトの運営について

- ・参加表明したあと連絡が遅いのと、あとから利用履歴の取得は会社の方でやるべき→意見が多かったのでやったとか後付けの感じ。最初からもっと策をねってやるべきです。
- ・OKICA の配布、当初は「学校を通じて」とあったが、実際には自宅に郵送してきたり、何かと案内なしに変更点が多かった。
- ・ギリギリで申し込みしたので、早めに知らせて欲しかった。

⑤その他

- ・アンケートの配布および返却の方法がはっきりしてない
- ・本当に料金が割引されているかわからない。
- ・普段から利用している者には少しお得感があつた以外全く分かりにくく、何をしたかったのかよくわからない。

⑥プロジェクトの継続

- ・もっとたくさん意見を集めるために、さらに積極的にプロジェクトの参加を求めるべきだと思います。
- ・良い取り組みなので次年度以降もやってほしい。
- ・乗車履歴の提出など、最初からわかっていると用意しやすい。

4. 高校生のバス利用促進を図る取組み視点の抽出

アンケート結果を高校生にバス利用促進を促す方策を考える視点からグルーピングした。

結果は、下図の通り①運賃やOKICAカードに関わる示唆、②バス利用促進啓発に関わる示唆、③家族の負担軽減の効果に関わる示唆、④バス運行の利便性向上に関わる示唆、の4つのグループに整理された。

“運賃”が最も大きな条件になっており、これについて取組むことは欠かせないことであり、次に③も取り込みながら②への取組みを進め、④については、本調査で直接的に関わることは難しいため、継続的に関心を寄せながら周辺の状況に合わせて対応を図っていくことが必要である。

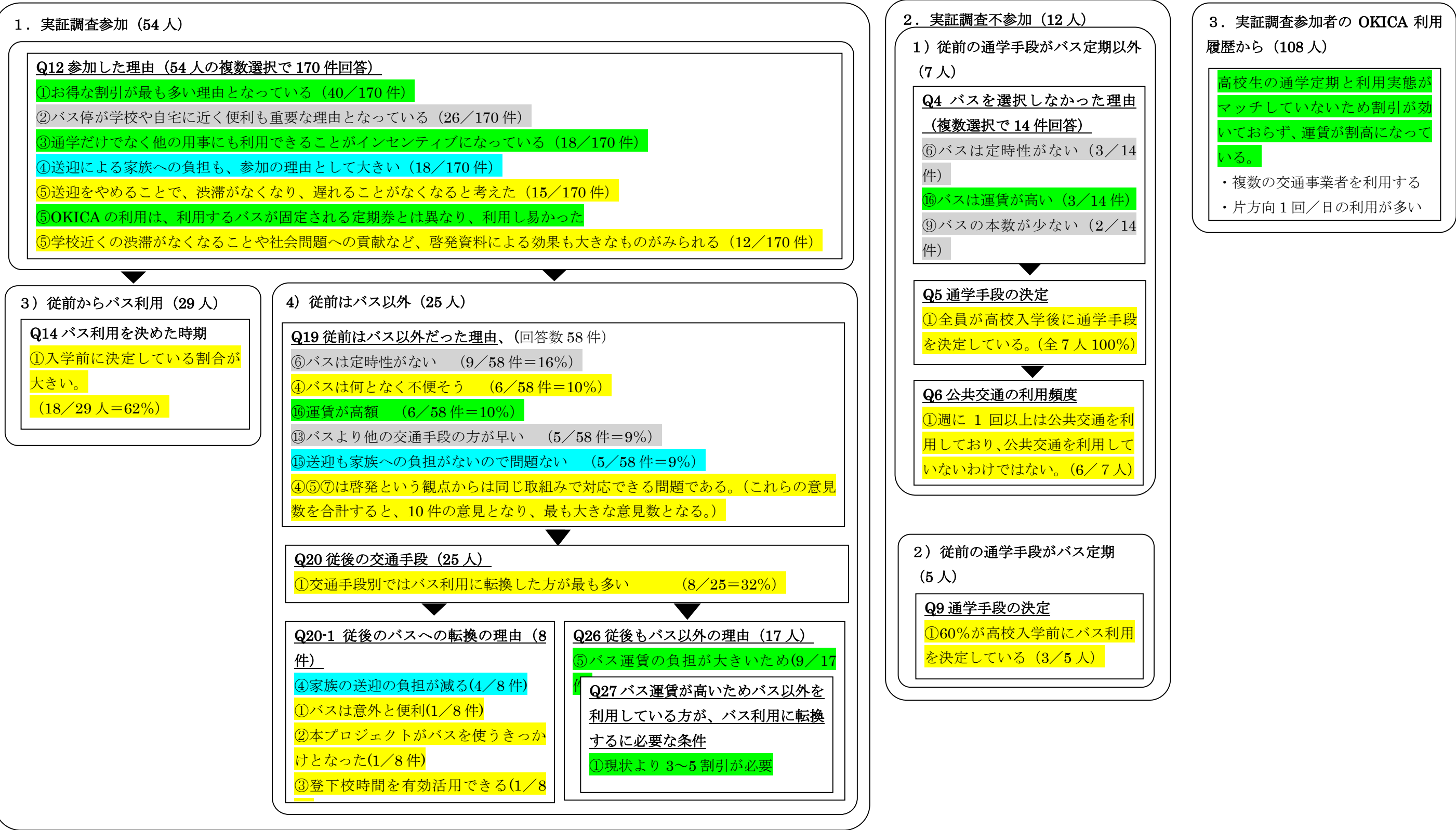


図 3-7 アンケート結果にもとづく、高校生にバス利用促進を図る視点の整理

5. 新入生向け高校別バス路線マップの作成

那覇市内、浦添市内、南風原町内、豊見城市内に所在する高校について、近隣バス停留所を経由するバス路線マップを作成した。

なお、市外線と市外線は表裏両面に分けて表示した。

対象地域である那覇市、浦添市、南風原町、豊見城市に立地する高校は以下表の通りであり、それぞれの高校の通学区域を整理した。

		豊見城市	南風原町	那覇市	浦添市	入学定員	
那覇市	首里					400	
	首里東					240	
	真和志					240	
	那覇					400	
	小禄					360	
	那覇西					360	
	那覇国際					360	
	沖縄工業						320
	那覇商業						400
	泊						200
	興南						240
	沖縄尚学						400
浦添市	浦添					360	
	浦添工業						280
	那覇工業						360
	陽明						240
	浦添商業						280
	昭和薬科大付属						200
南風原町	開邦						240
	南風原					320	
豊見城市	豊見城					320	
	豊見城南					200	
学区内計						3,560	
全県区内計							3,160

	那覇+浦添+南風原
	那覇+浦添+豊見城
	那覇+浦添
	全県
	豊見城+南風原

那覇高校 市外線バス路線図



高校	どこから？	停まるバスは？	距離は？	徒歩何分？
那覇	旭町	89番、113番、123番、127番、200番、446番	720 m	8 分
	泉庁北口	20番、21番、23番、24番、25番、26番、27番、28番、29番、30番、32番、43番、52番、56番、63番、77番、80番、88番、90番、92番、97番、98番、97番、99番、110番、120番、125番、333番、346番、OAS、YKB	710 m	8 分
	那覇高校前	31番、34番、35番、37番、38番、39番、40番、41番、50番、51番、53番、54番、55番、83番、89番、100番、109番、112番、235番、334番	10 m	0 分

バスなび沖縄
 沖縄本島路線バス総合案内システム
<https://www.busnavi-okinawa.com/top>

ICカード(OKICA)チャージ方法

沖縄都市モノレール(ゆいレール)改札口前にある券売機や窓口、またはバス営業所・運賃箱でチャージ(入金)することができます。

バス車内 券売機 チャージ機 窓口

【チャージできる金額】

1,000円単位で最高 30,000円までチャージOK!
 ※1回のチャージ上限金額は10,000円です。

詳しくは  <https://info.okica.jp/use.htm>

乗り方ガイド

- 1. 乗車前**

 - 現金の場合はあらかじめ現金を用意。
(バス車内では、千円札以外の硬貨はできません。)
 - ICカード(OKICA)がご利用できます。
(タッチ方法はOKICAホームページで確認してください。)

2. バス停で待つ

行先表示を確認してください。

3. 前の扉からバスに乗る

 - 現金の場合は整理券を取る。
 - ICカード(OKICA)の場合は整理券機の読み取り部にタッチ。

4. 降車前

バス車内前方のバス停名表示機に、降りるバス停名が表示され、車内放送でバス停が案内されたら、お近くの降車ボタンを押す。

5. 運賃の支払い

バス車内前方のバス停表示機で支払う運賃を確認

 - 現金の場合
区間別運賃表と、整理券番号を確認
運賃箱の運賃投入口へ運賃を投入。
※運賃箱はお釣りが出ません。
運賃箱にいくつかいる乗客様で順番してから運賃を投入してください。
 - ICカード(OKICA)の場合
運賃箱上面のICカード読み取り部にタッチ。

6. 前の扉から降りる



高校	どこから?	停まるバスは?	距離は?	徒歩何分?
那覇	旭町	6番、11番、12番、17番、18番、101番	720 m	8 分
	沖銀本店前	1番、5番、9番、14番、15番	710 m	8 分
	県庁前	2番、6番、11番、12番、14番、45番、101番	550 m	6 分
	県庁北口	4番、7番、10番、14番、47番、87番、101番	710 m	8 分
	松尾一丁目 (西向け)	4番、5番、9番、10番、14番、15番、101番	680 m	8 分
	那覇高校前	2番、4番、14番、17番、45番	10 m	0 分

バスナビ沖縄
沖縄本島路線バス総合案内システム

バスナビ沖縄では
・乗るバス
・いつ来る
・どこが
が調べられます

乗換案内 > 接近案内 >

バスの現在位置は
こちら

リンク お問い合わせ

スマートフォンアプリ
ダウンロードはこちら

Google play App Store

バスナビ沖縄
沖縄本島路線バス総合案内システム
<https://www.busnavi-okinawa.com/top>

ICカード(OKICA)チャージ方法

沖縄都市モノレール(ゆいレール)改札口にある券売機や窓口、またはバス営業所・運賃箱でチャージ(入金)することができます。

バス車内 券売機 チャージ機 窓口

【チャージできる金額】
1,000円単位で最高 30,000円までチャージOK!
※1回のチャージ上限金額は10,000円です。

詳しくは <http://info.okica.jp/use.html>

乗り方ガイド

- 1.乗車前**
 - 現金の場合はあらかじめ現金を用意。
(バス車内では、下り札以外の面額はできません。)
 - ICカード(OKICA)がご利用できます。
(チャージ方法はOKICAホームページで確認してください。)
- 2.バス停で待つ**

行先表示を確認してください。
- 3.前の扉から乗車し、運賃の支払い**

市内線のバス運賃は230円です。(2019.3現在)

7、8番線(首里城下町線)及び10番線(牧志新都市線)、12番線(国場線)は後ろの扉から乗車します。

 - 現金の場合
区別運賃表と、整理券番号を確認
運賃箱の運賃投入口へ運賃を投入。
※運賃箱はお釣りが出ません。
運賃箱についている両替機で
両替してから運賃を投入して
ください。
 - ICカード(OKICA)の場合
運賃箱上面のICカード
読み取り部にタッチ。
- 4.降車前**

バス車内前方のバス停名表示機に、降りるバス停名が表示され、車内放送でバス停が案内されたら、お近くの降車ボタンを押す。

バス停表示機

降車ボタン
- 5.後ろの扉から降りる**