AI デマンドバス のるーと徳島市 実証実験結果

令和7年10月 徳島市

目 次

実証実験概要	1
登録者分析	3
登録者数推移(月別)	3
利用回数別登録者数	3
利用者分析	5
利用者数推移(月別)	5
利用者数(時間帯別)	6
運行時間拡大前後の利用者数比較	7
ユーザーレビュー件数	8
利用傾向分析	9
年齡別利用件数	9
予約方法推移(月別)	10
年齢別予約方法(割合)	11
決済方法推移(予約件数)	12
年齡別決済方法(割合)	13
予約タイミング	14
乗合発生率	15
乗降場所分析	16
乗車·降車場所別利用者数	16
乗降組合せ別利用者数(上位20件)	17
収支状況	19
【参考】バス利用との比較	20
まとめ こうしゅうしゅう	21

実証実験概要

実証実験実施期間	令和6年1月10日~令和7年3月31日				
	(令和6年1月10日~令和6年9月30日) 9:00~18:00				
理1」吋间	(令和6年10月1日~令和7年3月31日) 8:00~20:00				
運行エリア	下図のとおり				
	施設・店舗等:26か所				
乗降場所	路線バス停留所:104か所				
	計:130か所				
予約手段	スマートフォンアプリ又は電話				
予約方法	今すぐ予約:予約後すぐに配車が行われる。				
プルリス 広	事前予約:日時を指定して配車予約を行うことができる。				
運賃(1回あたり)	大人(中学生以上):300円 小人(小学生):100円 未就学児:無料				
支払方法	現金、PayPay、クレジットカード(スマートフォンアプリ利用時のみ)				
使用車両	10人乗りジャンボタクシー				
運行事業者	徳島市デマンド交通実証実験運行業務受託共同企業体				
建门争未 有	(阿波交通株式会社・有限会社金比羅タクシー)				
システム事業者	ネクスト・モビリティ株式会社 及び 株式会社電脳交通(共同企業体)				

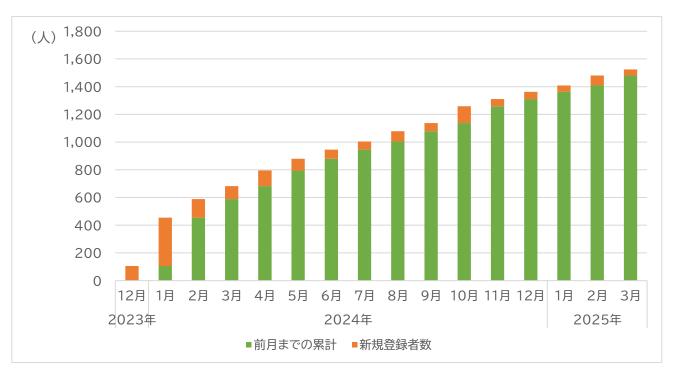
運行エリア (本年本日)



登録者分析

登録者数推移(月別)

・登録者数は月毎に増加していき、最終で1,524人となり、特に運行開始した2023年1月が急増しているのは、広報や利用説明会の開催など、周知の効果によるものと考えられる。なお、2024年10月に新規登録者が増加したのは、運行時間の拡大を実施したことによるものと考えられる。



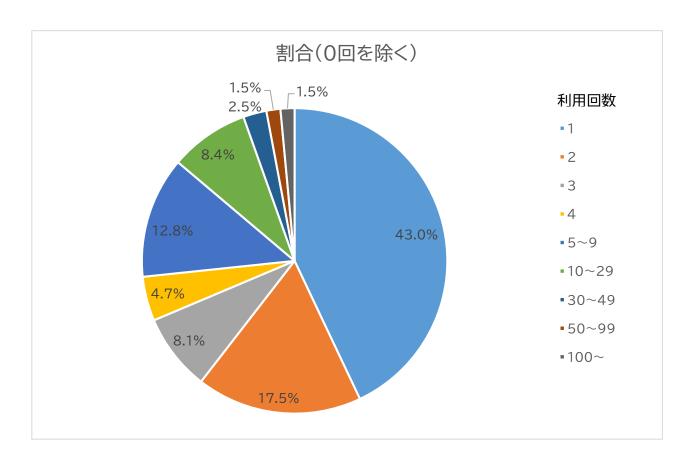
単位:人

年	月	新規登録者数	前月までの累計	累計
2023年	12月	106	0	106
2024年	1月	349	106	455
2024年	2月	134	455	589
2024年	3月	93	589	682
2024年	4月	113	682	795
2024年	5月	85	795	880
2024年	6月	66	880	946
2024年	7月	59	946	1,005
2024年	8月	73	1,005	1,078
2024年	9月	59	1,078	1,137
2024年	10月	122	1,137	1,259
2024年	11月	52	1,259	1,311
2024年	12月	52	1,311	1,363
2025年	1月	46	1,363	1,409
2025年	2月	71	1,409	1,480
2025年	3月	44	1,480	1,524

利用回数別登録者数

・登録者の利用回数では、0回が1,119人と最も多く、次いで1回が174人、2回が71人となっている。登録したものの、利用につながっていないことがわかる。

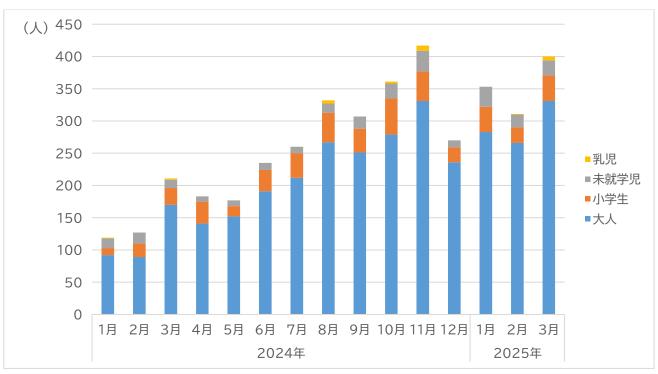
利用回数	ユーザー数(人)	割合	割合(0回を除く)
0	1,119	73.4%	-
1	174	11.4%	43.0%
2	71	4.7%	17.5%
3	33	2.2%	8.1%
4	19	1.2%	4.7%
5~9	52	3.4%	12.8%
10~29	34	2.2%	8.4%
30~49	10	0.7%	2.5%
50~99	6	0.4%	1.5%
100~	6	0.4%	1.5%
総計	1,524	100.0%	-



利用者分析

利用者数推移(月別)

・実証実験期間中の利用者数は、延べ4,067人となり、月別では、2024年11月が417人と最も多い。また、月毎に小学生や未就学児の利用が一定程度ある。実証実験開始から利用者数が伸びていることから、周知の効果が出てきたものと考えられる。

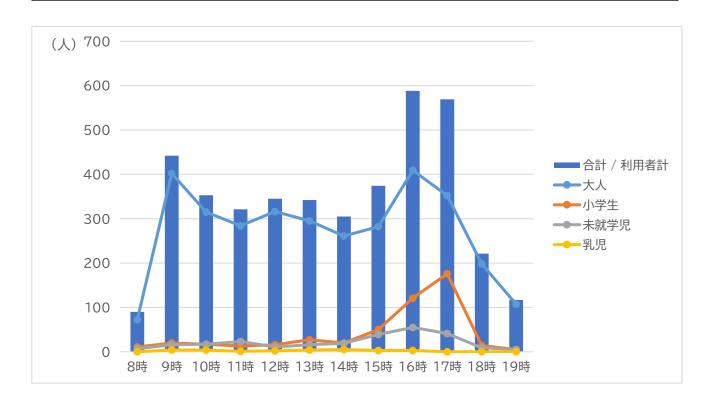


単位:人

年	月	大人	小学生	未就学児	乳児	利用者計
2024年	1月	92	11	15	1	119
2024年	2月	89	21	17	0	127
2024年	3月	170	26	13	2	211
2024年	4月	141	34	8	0	183
2024年	5月	152	16	9	0	177
2024年	6月	191	33	11	0	235
2024年	7月	212	38	10	0	260
2024年	8月	267	46	14	5	332
2024年	9月	251	37	19	0	307
2024年	10月	279	56	23	3	361
2024年	11月	331	46	32	8	417
2024年	12月	238	23	13	0	274
2025年	1月	283	39	31	0	353
2025年	2月	266	24	20	1	311
2025年	3月	331	40	23	6	400
総計		3,293	490	258	26	4,067

利用者数(時間帯別)

・利用時間帯では、16時台が588人と最も多く、次いで17時台が569人となっている。なお、8時、18時、19時台の利用が少ないのは、令和6年10月から運行を拡大した時間帯であり、運行期間が短かったためと考えられる。

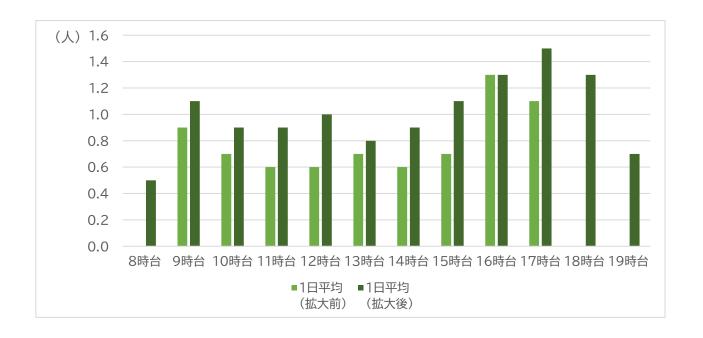


単位:人

時間帯	大人	小学生	未就学児	乳児	利用者計
8 時	72	11	7	0	90
9 時	402	20	16	4	442
10 時	315	17	17	4	353
11 時	284	13	23	1	321
12 時	316	16	11	2	345
13 時	295	27	16	4	342
14 時	261	20	19	5	305
15 時	282	50	39	3	374
16 時	409	121	55	3	588
17 時	352	176	41	0	569
18 時	198	14	9	0	221
19 時	107	5	5	0	117
総計	3,293	490	258	26	4,067

運行時間拡大前後の利用者数比較

・令和6年10月から運行時間を拡大した前後を比較すると、1日平均で拡大後に増加していることから、拡大により利便性が向上し、利用者数の増加につながったものと考えられる。



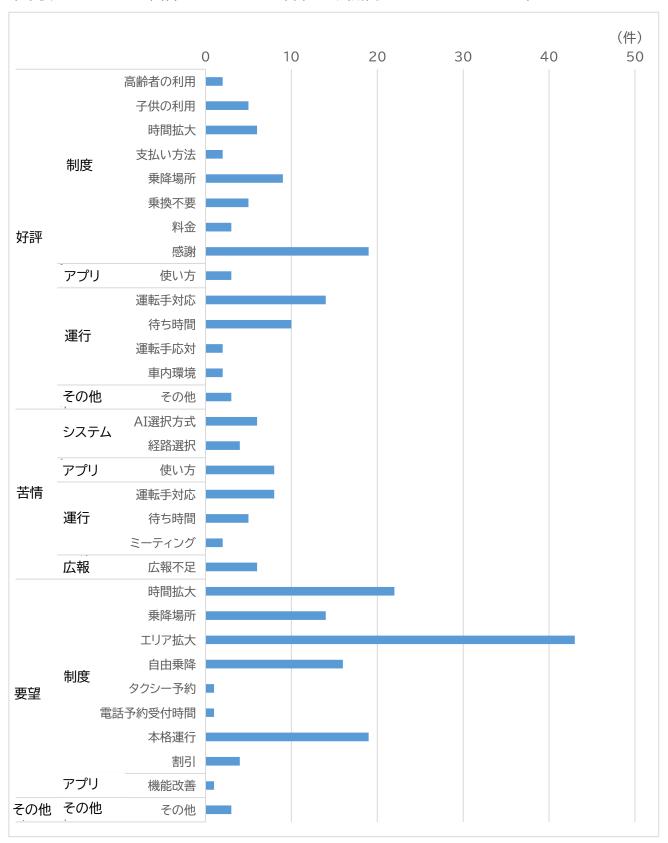
単位:人

時間帯	利用者数 (拡大前)	1日平均 (拡大前)	利用者数 (拡大後)	1日平均 (拡大後)
8 時台	0	0.0	90	0.5
9 時台	245	0.9	197	1.1
10 時台	194	0.7	159	0.9
11 時台	160	0.6	161	0.9
12 時台	171	0.7	174	1.0
13 時台	193	0.7	149	0.9
14 時台	149	0.6	156	0.9
15 時台	182	0.7	192	1.1
16 時台	356	1.3	232	1.3
17 時台	301	1.1	268	1.5
18 時台	0	0.0	221	1.3
19 時台	0	0.0	117	0.7
合計	1,951	7.3	2,116	12.0

ユーザーレビュー件数

・利用者のレビューを項目毎に分けると、エリア拡大を望む声が最も多く、次いで運行時間の拡大、本格運行を望む声や運行に感謝している声が多い。

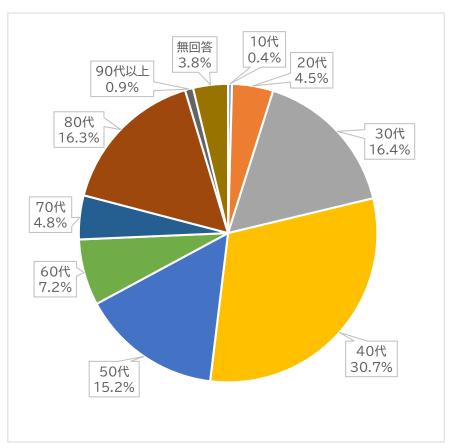
乗車後にアプリ上から回答があったものを集計した。(期間:R6.1.10~R7.3.31)



利用傾向分析

年齡別利用件数

・年齢別の利用件数では、40代の935件が最も多く、次いで30代の499件となっている。なお、80代が496件と3番目に多く、70代以上の高齢者の割合は22%を占めているなど、幅広い年代で利用されている。



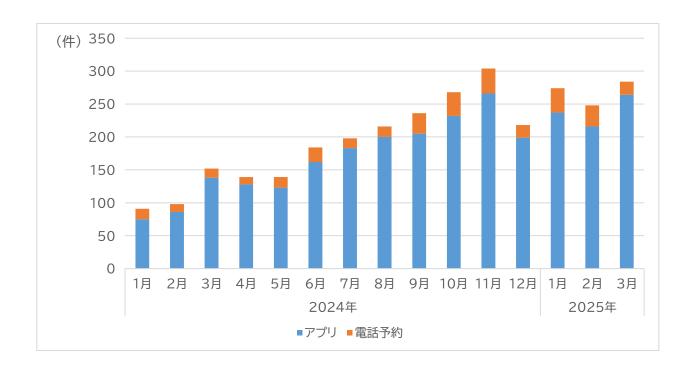
単位:件

予約者年齢	利用件数
10代	13
20代	136
30代	499
40代	935
50 代	464
60代	219
70 代	145
80代	496
90 代以上	27
無回答	115
総計	3,049

1つの予約で複数人が乗車した場合でも、利用件数は1とする。

予約方法推移(月別)

・予約方法では、アプリが2,714件と割合が高く、電話も335件と一定程度利用がある。

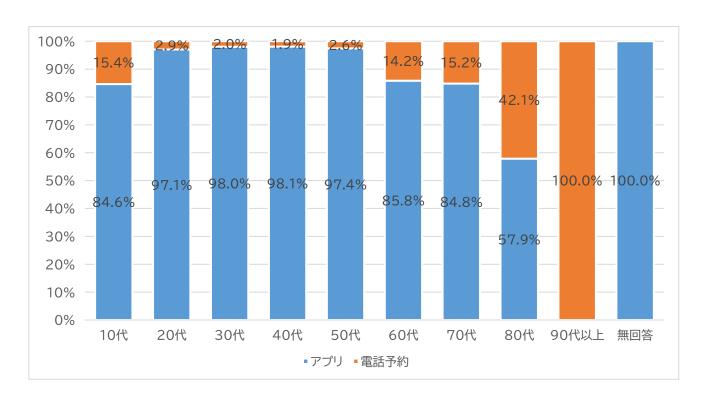


単位:件

年	月	アプリ	電話予約	総計
2024年	1月	75	16	91
2024年	2月	86	12	98
2024年	3月	138	14	152
2024年	4月	128	11	139
2024年	5月	123	16	139
2024年	6月	162	22	184
2024年	7月	183	15	198
2024年	8月	200	16	216
2024年	9月	205	31	236
2024年	10月	232	36	268
2024年	11月	266	38	304
2024年	12月	199	19	218
2025年	1月	237	37	274
2025年	2月	216	32	248
2025年	3月	264	20	284
総言	†	2,714	335	3,049

年齢別予約方法(割合)

・年齢別の予約方法では、10代から70代までは、アプリが多く、80代でも57.9%がアプリとなっている。

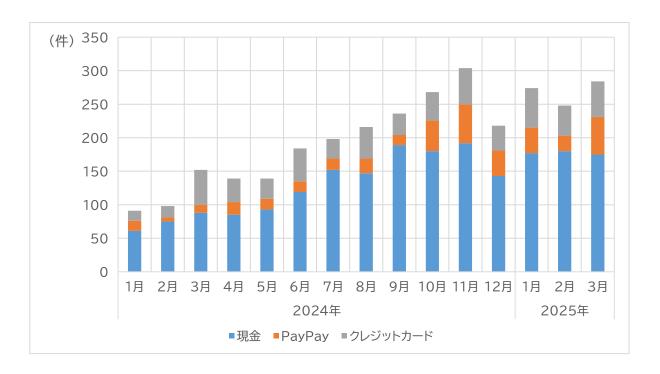


単位:件

年齢	アプリ件数	アプリ割合	電話予約件数	電話割合	総計
10代	11	84.6%	2	15.4%	13
20代	132	97.1%	4	2.9%	136
30代	489	98.0%	10	2.0%	499
40 代	917	98.1%	18	1.9%	935
50代	452	97.4%	12	2.6%	464
60代	188	85.8%	31	14.2%	219
70 代	123	84.8%	22	15.2%	145
80代	287	57.9%	209	42.1%	496
90 代以上	0	0.0%	27	100.0%	27
無回答	115	100.0%	0	0.0%	115
総計	2,714	89.0%	335	11.0%	3,049

決済方法推移(予約件数)

・決済方法では、現金が2,056件と最も多く、次いでクレジットカードが596件、PayPayが397件となっている。

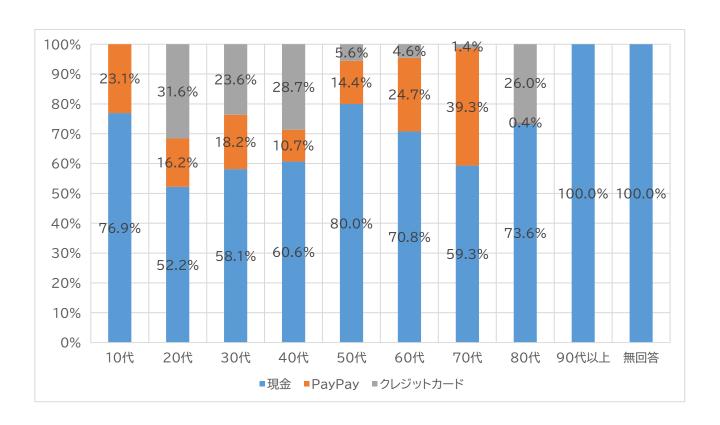


単位:件

年	月	現金	PayPay	クレジットカード	総計
2024年	1月	61	15	15	91
2024年	2月	75	6	17	98
2024年	3月	88	12	52	152
2024年	4月	85	19	35	139
2024年	5月	93	16	30	139
2024年	6月	119	16	49	184
2024年	7月	152	17	29	198
2024年	8月	147	22	47	216
2024年	9月	189	15	32	236
2024年	10月	180	46	42	268
2024年	11 月	192	58	54	304
2024年	12月	143	38	37	218
2025年	1月	177	38	59	274
2025年	2月	180	23	45	248
2025年	3月	175	56	53	284
総言	†	2,056	397	596	3,049

年齢別決済方法(割合)

・年齢別の決済方法では、全年代で現金の割合が高いが、20代から40代で現金以外の割合が高くなっている。70代でも4割以上が現金以外となっている。

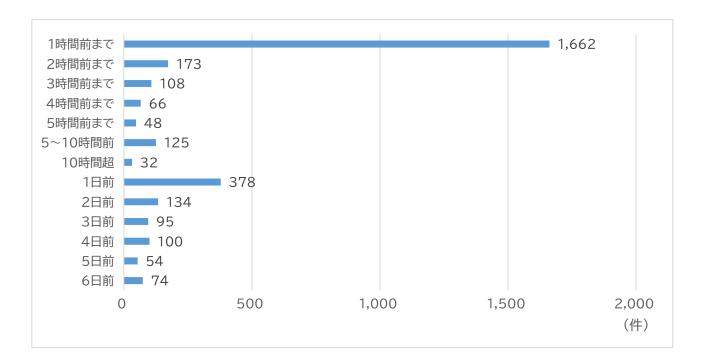


単位:件

年	現金	割合	PayPay	割合	クレジッ トカード	割合	総計
10代	10	76.9%	3	23.1%	0	0.0%	13
20代	71	52.2%	22	16.2%	43	31.6%	136
30代	290	58.1%	91	18.2%	118	23.6%	499
40 代	567	60.6%	100	10.7%	268	28.7%	935
50代	370	80.0%	68	14.4%	26	5.6%	464
60代	155	70.8%	54	24.7%	10	4.6%	219
70 代	86	59.3%	57	39.3%	2	1.4%	145
80代	365	73.6%	2	0.4%	129	26.0%	496
90 代以上	27	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	27
無回答	115	100.0%	0	0.0%	0	0.0%	115
総計	2,056	67.5%	397	13.0%	596	19.5%	3,049

予約タイミング

・予約のタイミングでは、1時間前までが1,662件と半数を占めており、次いで1日前が378件となっている。



予約タイミング	予約件数	割合
1時間前まで	1,662	54.5%
2時間前まで	173	5.7%
3時間前まで	108	3.5%
4時間前まで	66	2.2%
5時間前まで	48	1.6%
5~10 時間前	125	4.1%
10 時間超	32	1.1%
1日前	378	12.4%
2日前	134	4.4%
3日前	95	3.1%
4日前	100	3.3%
5 日前	54	1.8%
6日前	74	2.4%
合計	3,049	100.0%

乗合発生率

・乗合の発生率では、全期間の平均で4.1%とほぼ乗合が発生していない状況である。



単位:組

年 月		同時乗車組数		五古四土	垂合然生变	
4	H	1	2	3	乗車組計	乗合発生率
2024年	1月	87	4	0	91	4.4%
2024年	2月	94	4	0	98	4.1%
2024年	3月	150	2	0	152	1.3%
2024年	4月	133	6	0	139	4.3%
2024年	5月	139	0	0	139	0.0%
2024年	6月	174	10	0	184	5.4%
2024年	7月	192	6	0	198	3.0%
2024年	8月	206	10	0	216	4.6%
2024年	9月	224	12	0	236	5.1%
2024年	10月	250	14	4	268	6.7%
2024年	11月	296	8	0	304	2.6%
2024年	12月	206	12	0	218	5.5%
2025年	1月	270	4	0	274	1.5%
2025年	2月	240	8	0	248	3.2%
2025年	3月	263	20	1	284	7.4%
総言	†	2,924	120	5	3,049	4.1%

乗降場所分析

乗車・降車場所別利用者数

・利用者数の多い乗降場所は、「徳島駅前」が乗車373人、降車801人と最も多く、特に、降車での利用が多い。乗車では、次いで「助任橋・徳島大学前バス停」が275人、「キョーエイ昭和店」が249人となっている。降車では、次いで「元町バス停」が233人、「市立体育館前バス停」が173人となっており、徳島駅周辺での利用が多くなっている。

【乗車】(表は上位20件)



乗降場所	利用者数
CA-1 徳島駅前(ホテルクレメント徳島前)	373
CB-33 助任橋・徳島大学前バス停	275
CA-11 キョーエイ昭和店(店舗出入口東側)	249
CB-65 万代車庫前バス停	161
CA-16 ファミリーマート徳島仲之町店(駐車場内)	120
CB-1 元町バス停(アミコ側)	113
CA-21 センチュリープラザホテル(正面玄関前)	111
CA-24 徳島平成病院(正面玄関前)	108
CA-9 富田中央公園(公園東側)	106
CB-45 福島橋バス停(北側)	106
CA-25 林内科前(地域交流スペース 集り所あい)	103
CB-35 市民病院前バス停	84
CB-102 富田小学校前バス停(東富田コミュニティセンター前)	81
CB-62 万代町四丁目南バス停(ハンバーグレストラン側)	81
CB-97 富田橋通二丁目バス停(西側)	81
CA-8 出来島公園(公園トイレ前)	77
CA-3 徳島市役所(東側)	72
CA-19 阿波おどり会館(正面玄関前)	70
CA-2 阿波富田駅(駅東側)	67
CB-34 助任橋四丁目バス停	66

 $Leaflet | @ OpenStreetMap (openstreetmap.org/copyright) \ contributors \ @ CARTO (carto.com/attributions) \\$

【降車】(表は上位20件)



降車場所	利用者数
CA-1 徳島駅前(ホテルクレメント徳島前)	801
CB-2 元町バス停(銀行側)	233
CB-17 市立体育館前バス停(徳島地方法務局側)	173
CB-1 元町バス停(アミコ側)	165
CA-11 キョーエイ昭和店(店舗出入口東側)	156
CB-8 両国橋バス停(東側)	150
CB-33 助任橋・徳島大学前バス停	120
CA-21 センチュリープラザホテル(正面玄関前)	102
CB-35 市民病院前バス停	86
CA-16 ファミリーマート徳島仲之町店(駐車場内)	85
CB-7 両国橋バス停(西側)	85
CB-45 福島橋バス停(北側)	82
CA-24 徳島平成病院(正面玄関前)	76
CB-13 徳島駅西バス停(交流プラザ側)	62
CA-2 阿波富田駅(駅東側)	59
CB-102 富田小学校前バス停(東富田コミュニティセンター前)	59
CA-13 セブン-イレブン徳島東大工町店(駐車場内)	48
CA-25 林内科前(地域交流スペース 集り所あい)	46
CB-84 秋田町一丁目バス停(東側)	43
CA-19 阿波おどり会館(正面玄関前)	42

 $Leaflet || @ OpenStreet Map (openstreet map.org/copyright) \ contributors \ @ CARTO (carto.com/attributions) \\$

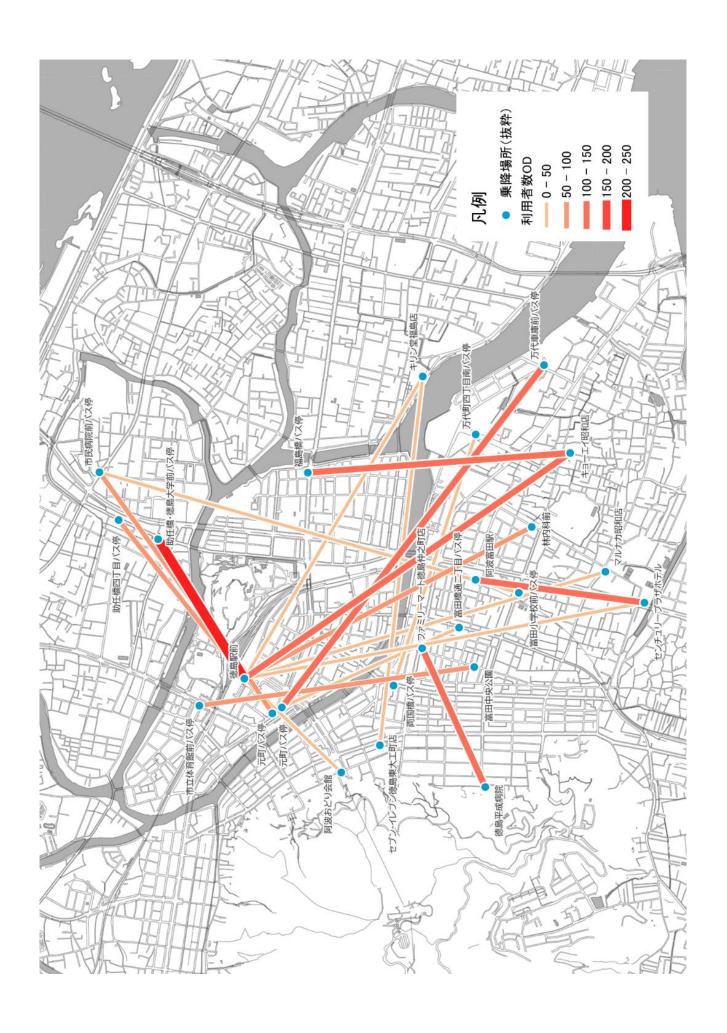
乗降組合せ別利用者数(上位20件)

・乗降が多い組合せでは、徳島駅前と助任橋・徳島大学前での乗降が219人と最も多く、次いでキョーエイ昭和店と福島橋バス停での乗降が148人、徳島駅前とキョーエイ昭和店での乗降が124人となっている。

乗降場所 A から B に行く場合と乗降場所 B から A に行く場合を区別せずに集計した。

単位:人

乗降場所 A	乗降場所 B	利用者数
徳島駅前	助任橋・徳島大学前バス停	219
キョーエイ昭和店	福島橋バス停	148
徳島駅前	キョーエイ昭和店	124
万代車庫前バス停	元町バス停	123
阿波富田駅	センチュリープラザホテル	112
ファミリーマート徳島仲之町店	徳島平成病院	107
徳島駅前	林内科前	83
富田中央公園	市立体育館前バス停	80
元町バス停	助任橋・徳島大学前バス停	65
徳島駅前	助任橋四丁目バス停	56
元町バス停	市民病院前バス停	54
徳島駅前	センチュリープラザホテル	48
徳島駅前	阿波おどり会館	47
富田小学校前バス停	市民病院前バス停	47
万代町四丁目南バス停	両国橋バス停	46
富田橋通二丁目バス停	元町バス停	40
セブン-イレブン徳島東大工町店	キリン堂福島店	33
徳島駅前	キリン堂福島店	32
徳島駅前	マルナカ昭和店	30
徳島駅前	市民病院前バス停	29
į.	総計	1,523



収支状況

・全体的に、運行経費に対して、運賃収入が少なく、国庫補助金がないと非常に厳しい状況である。

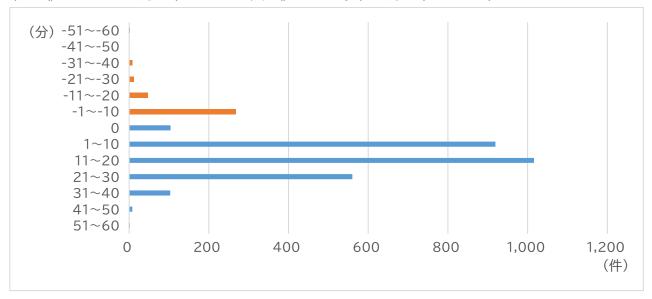
【令和5年度】	(運行期間:令和6年1月~3月)
支出:1,518	3万円
(内訳):	システム導入・運用費・・・・・607万円
	車両運行委託費・・・・・・863万円
	広報·PR等······· 48万円
収入: 6867	万円
(内訳)	運賃収入・・・・・・・・・・・・11万円
	国庫補助金・・・・・・・・・675万円
【令和6年度】	(運行期間:令和6年4月~令和7年3月)
支出:3,548	3万円
(内訳):	システム保守・運用費・・・・・779万円
	車両運行委託費・・・・・・2,764万円
	広報·PR等·····5万円
収入: 9837	万円
(内訳)	運賃収入・・・・・・・・・・・・・・・・・93万円
	国庫補助金・・・・・・・・・・890万円

【参考】バス利用との比較

バスと徒歩で移動した場合の推計移動時間と、実際にのる一とで移動にかかった時間を比較した。 バスと徒歩での推計移動時間:後述(※)のツール、データを用いて推計。

のる一とでの移動時間:予約時の乗車希望時間~目的地到着までの時間。

(正の値:のるーとの方が早いケース 負の値:バスと徒歩の方が早いケース)



時間差(分)	件数	割合
-51~-60	2	0.1%
-41~-50	0	0.0%
-31~-40	8	0.3%
-21~-30	12	0.4%
-11~-20	47	1.5%
-1~-10	268	8.8%
0	104	3.4%
1~10	919	30.1%
11~20	1,016	33.3%
21~30	560	18.4%
31~40	103	3.4%
41~50	8	0.3%
51~60	2	0.1%
61~	2	0.1%
総計	3,049	100.0%

※バスと徒歩での移動時間は、下記のツールとデータを用いて推計した。

分析ツール: r5py, Conveyal R5

道路ネットワーク: © OpenStreetMap contributors 公共交通データ: 徳島バス株式会社、徳島市交通局 GTFS

まとめ

徳島市で初となるAIデマンドバスということで、スマートフォンアプリを使った事前予約といった新たなシステムが一定の割合で受け入れられたものと考える。

しかしながら、利用者登録から利用につながっていないことや、コストや利便性等の比較に よる他の移動手段からの転換が図られなかったことなどから、利用が非常に少ないため、国庫 補助金なしでは、運営が厳しい。

今後のバス路線網の再編にあたっては、得られたデータや運行経費と運賃収入のバランス を踏まえながら、地域のニーズに合った持続可能な運行サービスについて、引き続き検討して いく。