

Pacific
Consultants

Producing
The Future™

令和5年度

仙台市×東北大学スーパーシティ構想推進協議会における
先端的サービス創出及び規制改革推進事業
事業名：青葉山グリーン回遊プロジェクト

報告書

令和6年3月

パシフィックコンサルタンツ株式会社

目 次

第1章 事業概要	3
1.1 目的	3
1.2 事業対象地域	3
1.3 実験実施結果	4
第2章 自動運転環境調査	12
第3章 利用者アンケート調査（事後調査）	13
3.1 アンケート調査	13

第1章 事業概要

1.1 目的

本事業は、仙台市×東北大学スーパーシティ構想推進戦略 Ver.2.0 推進のため、データを活用し、社会的課題の解決などに寄与する新しいサービスの創出や規制改革を目指すプロジェクトの一環で、仙台市内の回遊・脱炭素等の課題解消に向けた先端的サービスの実装として「仙台・青葉山エリア文化観光交流ビジョン」の実現に向け、回遊手段の確保が課題となっている青葉山エリアを対象に、「EV×自動運転×MaaS」による先端的サービスの実証からの実装を目指して実施するものである。

令和7年度以降の実装、そのための令和6年度における実証実験に向け、令和5年度においては、サービス導入時の需要・ニーズ・自動運転受容性の把握、及び自動運転実装環境構築に向けた課題の把握を行うものである。

1.2 事業対象地域

本事業の対象地域は、仙台市青葉区青葉山～川内地内とし、仙台市地下鉄国際センター駅～仙台城跡間のルートについて、将来的な自動運転によるアクセス手段の実装を図る。

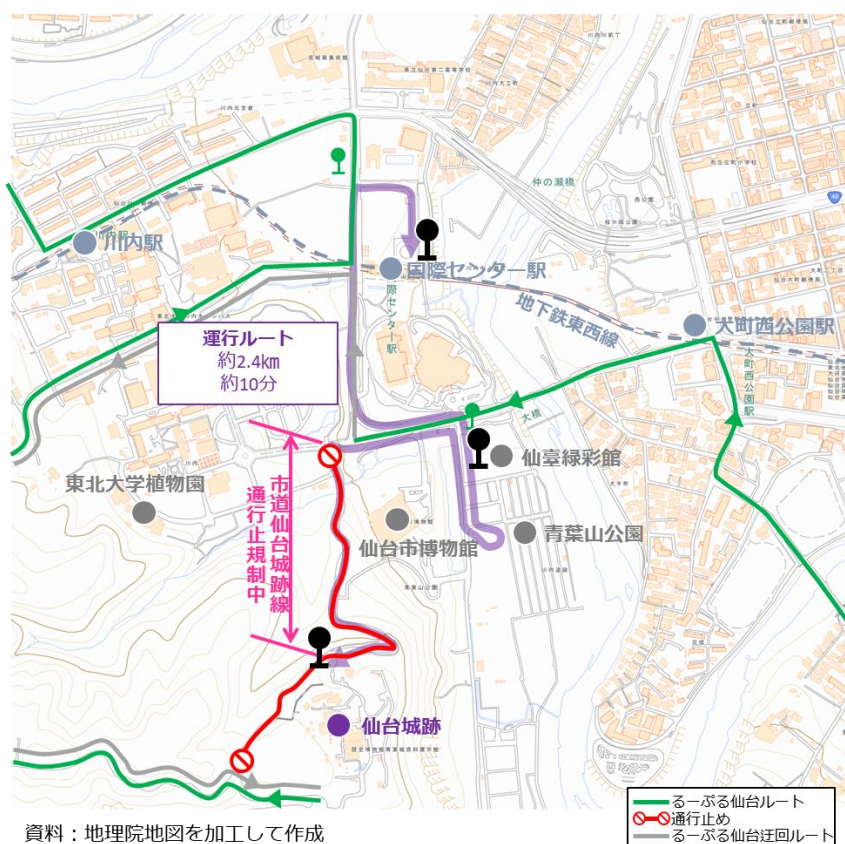


図 1-1 事業対象地域

1.3 実験実施結果

EVバス運行実験の実施結果として、運行便数、利用客数についてとりまとめる。

運行便数は、当初の予定通り初日の2月11日は午後のみ5往復、以降の3日間は9時～15時台まで1日10往復し、合計で35往復である。

各日の利用者数は、2月11日が69人、12日が204人、17日が232人、18日が276人となっており、日を追うごとに増加し4日間合計は849人である。2月17日・18日においては、特に国際センター駅から仙台城跡方面に向かう方面の利用が多い傾向となっている。

1便当たりの平均利用者数は、今回使用したEVバスの座席定員15人に対して10.2～13.8人と、全日を通して高い乗車率を記録している。

表 1 各日の利用者数

青葉山グリーン回遊プロジェクト R5年度EVバス運行実験

【利用者数】

(単位：人)

			2月11日 日・祝	2月12日 月・振休	2月17日 土	2月18日 日	合計
①国際センター駅→仙台城跡方面	国際センター駅	乗車	-	84	108	141	333
	仙臺緑彩館	降車	-	0	1	4	5
	仙臺緑彩館	乗車	68	17	18	4	107
	仙台城跡	降車	68	101	125	141	435
	小計	乗車	68	101	126	145	440
		降車	68	101	126	145	440
	利用者数		68	101	126	145	440
	便数		5	10	10	10	35
	1便当たり利用者数		13.6	10.1	12.6	14.5	12.6
②仙台城跡→国際センター駅方面	仙台城跡	乗車	69	102	100	126	397
	仙臺緑彩館	降車	69	29	22	30	150
	仙臺緑彩館	乗車	-	1	6	5	12
	国際センター駅	降車	-	74	84	101	259
	小計	乗車	69	103	106	131	409
		降車	69	103	106	131	409
	利用者数		69	103	106	131	409
	便数		5	10	10	10	35
	1便当たり		13.8	10.3	10.6	13.1	11.7
①②合計	利用者数		137	204	232	276	849
	便数		10	20	20	20	70
	1便当たり利用者数		13.7	10.2	11.6	13.8	12.1

※利用者数は乗降者数/2

運行日数	3.5
1日平均利用者数	242.6

各運行日における乗降調査の記録を次頁以降に示す。

複数の便で満席、さらに乗りこぼしが発生したケースもあり、今回の実証実験に対する注目度の高さがうかがえる。

なお、一部で座席定員15人を超える記録がみられるが、子供を膝の上に乗せて乗車したことによるものである。

表 1-1 乗降調査記録 (2月11日運行分)

青葉山グリーン回遊プロジェクト R5年度EVバス運行実験
2月11日(日・祝) 1日目

【バス停調査員記録】

		国際センター駅	仙臺緑彩館	仙台城跡	合計	
第6便 往路	仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	13:11	-	
		出発時刻	-	13:05	-	
		往路降車	-	-	16	16
		往路乗車	-	16	-	16
第6便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館	到着時刻	-	13:22	-	
		出発時刻	-	-	13:19	-
		復路降車	-	15	-	15
		復路乗車	-	-	15	15
第7便 往路	仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	13:41	-	
		出発時刻	-	13:35	-	
		往路降車	-	-	14	14
		往路乗車	-	14	-	14
第7便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館	到着時刻	-	13:49	-	
		出発時刻	-	-	13:45	-
		復路降車	-	16	-	16
		復路乗車	-	-	16	16
第8便 往路	仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	14:10	-	
		出発時刻	-	14:05	-	
		往路降車	-	-	15	15
		往路乗車	-	15	-	15
第8便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館	到着時刻	-	14:19	-	
		出発時刻	-	-	14:15	-
		復路降車	-	15	-	15
		復路乗車	-	-	15	15
第9便 往路	仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	15:11	-	
		出発時刻	-	15:05	-	
		往路降車	-	-	13	13
		往路乗車	-	13	-	13
第9便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館	到着時刻	-	15:19	-	
		出発時刻	-	-	15:15	-
		復路降車	-	16	-	16
		復路乗車	-	-	16	16
第10便 往路	仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	15:41	-	
		出発時刻	-	15:35	-	
		往路降車	-	-	10	10
		往路乗車	-	10	-	10
第10便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館	到着時刻	-	15:49	-	
		出発時刻	-	-	15:45	-
		復路降車	-	7	-	7
		復路乗車	-	-	7	7
利用者数 (往路)	往路降車	0	0	68	68	
	往路乗車	0	68	0	68	
	乗降計	0	68	68	136	
利用者数 (復路)	復路降車	0	69	0	69	
	復路乗車	0	0	69	69	
	乗降計	0	69	69	138	
利用者数合計	降車人数	0	0	0	0	
	乗車人数	0	0	0	0	
	乗降計	0	0	0	0	
乗りこぼし数 (往路)	往路残	0	3	0	3	
乗りこぼし数 (復路)	復路残	0	0	5	5	
乗りこぼし数合計	残人数	0	0	0	0	

表 1-2 乗降調査記録（2月12日運行分・1/2）

青葉山グリーン回遊プロジェクト R5年度EVバス運行実験
2月12日（月・振休）2日目

【バス停調査員記録】

		国際センター駅	仙臺緑彩館	仙台城跡	合計
第1便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	9:04	9:11	-
		出発時刻	9:00	9:05	-
		9:00 往路降車	0	4	4
		9:05 往路乗車	3	1	4
	9:10 往路残	0	0	0	
第1便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	9:18	9:15	-
		出発時刻	9:24	9:20	-
		9:15 復路降車	1	1	2
		9:20 復路乗車	0	2	2
	9:25 復路残	0	0	0	
第2便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	9:34	9:41	-
		出発時刻	9:30	9:35	-
		9:30 往路降車	0	10	10
		9:35 往路乗車	7	3	10
	9:40 往路残	0	0	0	
第2便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	9:48	9:45	-
		出発時刻	9:54	9:50	-
		9:45 復路降車	8	2	10
		9:50 復路乗車	0	10	10
	9:55 復路残	0	0	0	
第3便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	10:34	10:41	-
		出発時刻	10:30	10:35	-
		10:30 往路降車	0	15	15
		10:35 往路乗車	14	1	15
	10:40 往路残	0	0	0	
第3便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	10:48	10:45	-
		出発時刻	10:56	10:49	-
		10:45 復路降車	4	6	10
		10:50 復路乗車	0	9	9
	10:55 復路残	0	0	0	
第4便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	11:04	11:11	-
		出発時刻	11:00	11:05	-
		11:00 往路降車	0	17	17
		11:05 往路乗車	17	0	17
	11:10 往路残	1	0	1	
第4便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	11:18	11:15	-
		出発時刻	11:24	11:20	-
		11:15 復路降車	4	3	7
		11:20 復路乗車	0	7	7
	11:25 復路残	0	0	0	
第5便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	11:34	11:41	-
		出発時刻	11:30	11:35	-
		11:30 往路降車	0	7	7
		11:35 往路乗車	4	3	7
	11:40 往路残	0	0	0	
第5便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	11:48	11:46	-
		出発時刻	11:55	11:50	-
		11:45 復路降車	8	8	16
		11:50 復路乗車	0	16	16
	11:55 復路残	0	0	0	

表 1-3 乗降調査記録（2月12日運行分・2/2）

第6便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	13:04	13:10	-
		出発時刻	13:00	13:05	-	-
		13:00 往路降車	-	0	13	13
		13:05 往路乗車	13	0	-	13
第6便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	13:24	13:18	-	-
		出発時刻	-	13:20	13:15	-
		13:15 復路降車	10	2	-	12
		13:20 復路乗車	-	0	12	12
第7便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	13:35	13:40	-
		出発時刻	13:30	13:35	-	-
		13:30 往路降車	-	0	10	10
		13:35 往路乗車	10	0	-	10
第7便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	13:54	13:48	-	-
		出発時刻	-	13:50	13:45	-
		13:45 復路降車	14	0	-	14
		13:50 復路乗車	-	0	14	14
第8便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	14:04	14:10	-
		出発時刻	14:00	14:05	-	-
		14:00 往路降車	-	0	6	6
		14:05 往路乗車	3	3	-	6
第8便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	14:25	14:18	-	-
		出発時刻	-	14:20	14:15	-
		14:15 復路降車	3	6	-	9
		14:20 復路乗車	-	0	9	9
第9便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	15:04	15:10	-
		出発時刻	15:00	15:05	-	-
		15:00 往路降車	-	0	12	12
		15:05 往路乗車	9	3	-	12
第9便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	15:25	15:19	-	-
		出発時刻	-	15:20	15:15	-
		15:15 復路降車	7	1	-	8
		15:20 復路乗車	-	0	8	8
第10便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	15:34	15:40	-
		出発時刻	15:30	15:35	-	-
		15:30 往路降車	-	0	7	7
		15:35 往路乗車	4	3	-	7
第10便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	15:55	15:48	-	-
		出発時刻	-	15:50	15:45	-
		15:45 復路降車	15	0	-	15
		15:50 復路乗車	-	0	15	15
利用者数（往路）	往路降車	0	0	101	101	
	往路乗車	84	17	0	101	
	乗降計	84	17	101	202	
利用者数（復路）	復路降車	74	29	0	103	
	復路乗車	0	1	102	103	
	乗降計	74	30	102	206	
利用者数合計	降車人数	0	0	0	0	
	乗車人数	0	0	0	0	
	乗降計	0	0	0	0	
乗りこぼし数（往路）	往路残	1	0	0	1	
乗りこぼし数（復路）	復路残	0	4	3	7	
乗りこぼし数合計	残人数	0	0	0	0	

表 1-4 乗降調査記録（2月17日運行分・1/2）

青葉山グリーン回遊プロジェクト R5年度EVバス運行実験
2月17日（土）3日目

【バス停調査員記録】

		国際センター駅	仙臺緑彩館	仙台城跡	合計	
第1便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	9:04	9:10	—
		出発時刻	9:00	9:05	—	—
		9:00 往路降車	—	0	15	15
		9:05 往路乗車	15	0	—	15
9:10 往路残	0	2	—	2		
第1便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	9:32	9:20	—	—
		出発時刻	—	9:26	9:16	—
		9:15 復路降車	9	0	—	9
		9:20 復路乗車	—	2	7	9
9:25 復路残	—	0	0	0		
第2便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	9:45	9:50	—
		出発時刻	9:41	9:55	—	—
		9:30 往路降車	—	0	5	5
		9:35 往路乗車	5	0	—	5
9:40 往路残	0	1	—	1		
第2便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	10:01	9:55	—	—
		出発時刻	—	9:55	9:52	—
		9:45 復路降車	5	0	—	5
		9:50 復路乗車	—	0	5	5
9:55 復路残	—	0	0	0		
第3便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	10:35	10:40	—
		出発時刻	10:31	10:35	—	—
		10:30 往路降車	—	0	18	18
		10:35 往路乗車	18	0	—	18
10:40 往路残	0	3	—	3		
第3便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	10:55	10:48	—	—
		出発時刻	—	10:50	10:45	—
		10:45 復路降車	12	0	—	12
		10:50 復路乗車	—	0	12	12
10:55 復路残	—	0	0	0		
第4便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	11:05	11:09	—
		出発時刻	11:00	11:05	—	—
		11:00 往路降車	—	0	6	6
		11:05 往路乗車	3	3	—	6
11:10 往路残	0	0	—	0		
第4便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	11:25	11:18	—	—
		出発時刻	—	11:20	11:15	—
		11:15 復路降車	6	9	—	15
		11:20 復路乗車	—	0	15	15
11:25 復路残	—	0	0	0		
第5便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	11:35	11:40	—
		出発時刻	11:30	11:35	—	—
		11:30 往路降車	—	0	11	11
		11:35 往路乗車	7	4	—	11
11:40 往路残	0	0	—	0		
第5便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	11:55	11:48	—	—
		出発時刻	—	11:50	11:45	—
		11:45 復路降車	5	0	—	5
		11:50 復路乗車	—	3	2	5
11:55 復路残	—	0	0	0		

表 1-5 乗降調査記録（2月17日運行分・2/2）

第6便 往路	国際センター駅 仙台緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	13:05	13:10	—
		出発時刻	13:00	13:05	—	—
		13:00 往路降車	—	0	15	15
		13:05 往路乗車	15	0	—	15
第6便 復路	仙台城跡 仙台緑彩館 国際センター駅	到着時刻	13:25	13:18	—	—
		出発時刻	—	13:20	13:15	—
		13:15 復路降車	9	4	—	13
		13:20 復路乗車	—	0	13	13
第7便 往路	国際センター駅 仙台緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	13:34	13:40	—
		出発時刻	13:30	13:35	—	—
		13:30 往路降車	—	0	16	16
		13:35 往路乗車	11	5	—	16
第7便 復路	仙台城跡 仙台緑彩館 国際センター駅	到着時刻	13:55	13:48	—	—
		出発時刻	—	13:50	13:45	—
		13:45 復路降車	8	2	—	10
		13:50 復路乗車	—	1	9	10
第8便 往路	国際センター駅 仙台緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	14:05	14:10	—
		出発時刻	14:00	14:05	—	—
		14:00 往路降車	—	0	9	9
		14:05 往路乗車	7	2	—	9
第8便 復路	仙台城跡 仙台緑彩館 国際センター駅	到着時刻	14:26	14:18	—	—
		出発時刻	—	14:20	14:15	—
		14:15 復路降車	8	3	—	11
		14:20 復路乗車	—	0	11	11
第9便 往路	国際センター駅 仙台緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	15:05	15:10	—
		出発時刻	15:00	15:06	—	—
		15:00 往路降車	—	0	15	15
		15:05 往路乗車	15	0	—	15
第9便 復路	仙台城跡 仙台緑彩館 国際センター駅	到着時刻	15:25	15:18	—	—
		出発時刻	—	15:20	15:15	—
		15:15 復路降車	12	4	—	16
		15:20 復路乗車	—	0	16	16
第10便 往路	国際センター駅 仙台緑彩館 仙台城跡	到着時刻	—	15:35	15:40	—
		出発時刻	15:31	15:35	—	—
		15:30 往路降車	—	1	15	16
		15:35 往路乗車	12	4	—	16
第10便 復路	仙台城跡 仙台緑彩館 国際センター駅	到着時刻	15:56	15:48	—	—
		出発時刻	—	15:50	15:45	—
		15:45 復路降車	10	0	—	10
		15:50 復路乗車	—	0	10	10
利用者数（往路）	往路降車	0	1	125	126	
	往路乗車	108	18	0	126	
	乗降計	108	19	125	252	
利用者数（復路）	復路降車	84	22	0	106	
	復路乗車	0	6	100	106	
	乗降計	84	28	100	212	
利用者数合計	降車人数	0	0	0	0	
	乗車人数	0	0	0	0	
	乗降計	0	0	0	0	
乗りこぼし数（往路）	往路残	9	8	0	17	
乗りこぼし数（復路）	復路残	0	1	0	1	
乗りこぼし数合計	残人数	0	0	0	0	

表 1-6 乗降調査記録 (2月18日運行分・1/2)

青葉山グリーン回遊プロジェクト R5年度EVバス運行実験
2月18日(日)4日目

【バス停調査員記録】

		国際センター駅	仙臺緑彩館	仙台城跡	合計	
第1便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	9:05	9:10	-
		出発時刻	9:00	9:05	-	-
		9:00 往路降車	-	0	5	5
		9:05 往路乗車	5	0	-	5
9:10 往路残	0	0	-	0		
第1便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	9:25	9:18	-	-
		出発時刻	-	9:20	9:15	-
		9:15 復路降車	3	0	-	3
		9:20 復路乗車	-	0	3	3
9:25 復路残	-	0	0	0		
第2便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	9:34	9:40	-
		出発時刻	9:30	9:35	-	-
		9:30 往路降車	-	0	11	11
		9:35 往路乗車	9	2	-	11
9:40 往路残	0	0	-	0		
第2便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	9:55	9:48	-	-
		出発時刻	-	9:50	9:45	-
		9:45 復路降車	5	2	-	7
		9:50 復路乗車	-	0	7	7
9:55 復路残	-	0	0	0		
第3便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	10:35	10:40	-
		出発時刻	10:30	10:35	-	-
		10:30 往路降車	-	0	16	16
		10:35 往路乗車	16	0	-	16
10:40 往路残	8	0	-	8		
第3便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	10:55	10:48	-	-
		出発時刻	-	10:50	10:45	-
		10:45 復路降車	14	3	-	17
		10:50 復路乗車	-	4	13	17
10:55 復路残	-	0	0	0		
第4便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	11:05	11:10	-
		出発時刻	11:00	11:05	-	-
		11:00 往路降車	-	0	18	18
		11:05 往路乗車	18	0	-	18
11:10 往路残	6	0	-	6		
第4便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	11:25	11:18	-	-
		出発時刻	-	11:20	11:15	-
		11:15 復路降車	11	2	-	13
		11:20 復路乗車	-	0	13	13
11:25 復路残	-	0	0	0		
第5便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	11:35	11:40	-
		出発時刻	11:30	11:35	-	-
		11:30 往路降車	-	0	13	13
		11:35 往路乗車	13	0	-	13
11:40 往路残	0	0	-	0		
第5便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	11:55	11:48	-	-
		出発時刻	-	11:50	11:45	-
		11:45 復路降車	11	2	-	13
		11:50 復路乗車	-	0	13	13
11:55 復路残	-	0	0	0		

表 1-7 乗降調査記録 (2月18日運行分・2/2)

第6便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	13:05	13:10	-
		出発時刻	13:00	13:05	-	-
		往路降車	-	0	15	15
		往路乗車	15	0	-	15
第6便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	13:25	13:18	-	-
		出発時刻	-	13:20	13:15	-
		復路降車	12	3	-	15
		復路乗車	-	0	15	15
第7便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	13:34	13:40	-
		出発時刻	13:30	13:35	-	-
		往路降車	-	0	17	17
		往路乗車	17	0	-	17
第7便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	13:55	13:48	-	-
		出発時刻	-	13:50	13:45	-
		復路降車	9	4	-	13
		復路乗車	-	0	13	13
第8便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	14:05	14:10	-
		出発時刻	14:00	14:05	-	-
		往路降車	-	0	16	16
		往路乗車	16	0	-	16
第8便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	14:25	14:13	-	-
		出発時刻	-	14:15	14:15	-
		復路降車	10	7	-	17
		復路乗車	-	1	16	17
第9便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	15:05	15:10	-
		出発時刻	15:00	15:05	-	-
		往路降車	-	0	17	17
		往路乗車	17	0	-	17
第9便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	15:25	15:18	-	-
		出発時刻	-	15:20	15:15	-
		復路降車	13	1	-	14
		復路乗車	-	0	14	14
第10便 往路	国際センター駅 仙臺緑彩館 仙台城跡	到着時刻	-	15:36	15:40	-
		出発時刻	15:30	15:36	-	-
		往路降車	-	4	13	17
		往路乗車	15	2	-	17
第10便 復路	仙台城跡 仙臺緑彩館 国際センター駅	到着時刻	15:55	15:49	-	-
		出発時刻	-	15:50	15:45	-
		復路降車	13	6	-	19
		復路乗車	-	0	19	19
利用者数 (往路)	往路降車	0	4	141	145	
	往路乗車	141	4	0	145	
	乗降計	141	8	141	290	
利用者数 (復路)	復路降車	101	30	0	131	
	復路乗車	0	5	126	131	
	乗降計	101	35	126	262	
利用者数合計	降車人数	0	0	0	0	
	乗車人数	0	0	0	0	
	乗降計	0	0	0	0	
乗りこぼし数 (往路)	往路残	25	16	0	41	
乗りこぼし数 (復路)	復路残	0	0	1	1	
乗りこぼし数合計	残人数	0	0	0	0	

第2章 自動運転環境調査

今回運行する車両から得られる LiDAR のデータ等を用いて、運行ルートにおける自動運転の実現性／安全性について検証する。

調査結果及び総評は、以下のとおりである。

(A-Drive 株式会社・アイサンテクノロジー株式会社により作成)

表 2-1 自動運転環境調査結果

調査内容	判定	対策箇所	備考
		走行ルート側	
自己位置推定	良好（一部制限あり）	国際センター前直線 仙台城跡線	速度を落とす区間が有
走行環境（道路幅）	良好（一部不適合）	仙臺緑彩館⇔仙台城跡※国際センター 駅付近路駐車区間	通行止め区間カーブが頻繁な区間が有。路駐車多発区間もある為対策が必要
走行環境（勾配）	一部影響有	仙臺緑彩館⇔仙台城跡	急勾配における走行検証が必要。車両セッティングに調整が必要
走行環境（植栽）	影響有	仙臺緑彩館周辺	時期により伐採が必要 実用化における対策が必要
〃	影響有	仙臺緑彩館⇔仙台城跡	時期により伐採が必要 実用化における対策が必要

【総評】

本実証では走行期間中、データ取得及び周辺住民への自動運転理解の為、手動での走行を行った。4日間のイベントで合計849人の試乗者が新車両である mini bus に試乗して頂いた。その際に受容性があり関心が高い旨が見て取れた。実際に自動走行を行う際には、技術的な課題や走行環境による懸念点などがある為、早急な課題解決が求められる。本実証の走行ルートは NDT 外れが発生しにくく自動走行には影響がないと言える。ただし急勾配箇所があり、手動走行時でも乗客が多い状態だと走行が困難な場であり、自動走行での検証時には確実に配慮が必要な個所になる。該当箇所では何らかの原因で車両が停止した場合、自動運転車両の特性上、急勾配の発進が難しい可能性があり、実用化走行における検証が必要と判断している。一方、走行経路の特性上、カーブや右左折が多くまた信号機のない交差点も点在している。環境要因として街路樹が走行経路に掛かる可能性について言及したが、今後の実用化に向けて都度の対処が必須である。

市道仙台城跡線については、普段は通行止めであるため、歩行者、自転車が道路中心を歩行している可能性があり、走行環境の対応も検討する必要がある。

本実証の走行ルートでは自動走行時に懸念材料がある為、該当箇所の対策が必要になる。

第3章 利用者アンケート調査（事後調査）

実装に向けた需要・ニーズ及び課題把握のため、運行期間中の利用者へのアンケート調査及び関連施設へのヒアリング調査を行う。

3.1 アンケート調査

3.1.1 調査概要

アンケート調査は、短期間での集計及び冬期環境での実施となることから、極力簡易な内容とし、その場回答、または周辺施設で屋内の実施場所を確保しての聞き取り調査、または Web 回答により回答できるような手法により実施する。

表 3-1 利用者アンケート調査項目

対象	調査項目	アウトプット
今回運行するバスの利用者	<ul style="list-style-type: none"> ・青葉山エリアへの来訪状況 ・仙台城跡への来訪状況 ・今回の移動サービスの必要度・満足度 ・今回の移動サービスへの支払い意思額 ・自動運転に対する利用意向 ・個人属性 	<ul style="list-style-type: none"> →青葉山エリア、仙台城跡への来訪ニーズ →移動サービスへのニーズ・課題点 →自動運転に対するニーズ・課題点

3.1.2 調査票

青葉山グリーン回遊プロジェクト アンケート調査

表

みなさまのご意見をお聞かせください

【回答方法】

- ①本アンケート調査票にご記入いただき、バス停にいるスタッフにお渡しください。
- ②右側の二次元バーコードから、スマートフォンでの回答も可能です。(本紙はお持ち帰りいただいて結構です)



あなたについてお聞かせください。

年齢	1. 10代 2. 20代 3. 30代 4. 40代 5. 50代 6. 60代 7. 70代以上
性別	1. 男性 2. 女性 ※記載は任意です。未記載とすることも可能です。
住所	[] 都・道・府・県 [] 市・町・村 [] 区

質問① 青葉山エリア(裏面)への来訪状況についてお聞きます。

(1) 来訪頻度についてお聞きます。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. ほぼ毎日 2. 週に1~2回程度 3. 月に1~2回程度 4. 年に数回程度
- 5. これまでに数回程度 6. はじめて

(2) 来訪目的についてお聞きます。当てはまる番号 **全て** を選んでください。

- 1. 文化施設(美術館など) 2. 観光(仙台城跡、仙臺緑彩館など) 3. 景色・景観等の自然
- 4. イベント 5. 散歩・ジョギング・ランニング 6. サイクリング 7. 会議等のビジネス 8. 通勤・通学
- 9. その他 ()

(3) 青葉山エリアへの主な移動手段についてお聞きます。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. 地下鉄 2. るーぶる仙台 3. 路線バス 4. タクシー 5. 自家用車 6. 自転車 7. 徒歩
- 8. その他 ()

質問② 仙台城跡への来訪状況についてお聞きます。

(1) 来訪頻度についてお聞きます。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. ほぼ毎日 2. 週に1~2回程度 3. 月に1~2回程度 4. 年に数回程度
- 5. これまでに数回程度 6. はじめて

(2) 仙台城跡への主な移動手段についてお聞きます。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. るーぶる仙台 2. 路線バス 3. タクシー 4. 自家用車 5. 自転車 6. 徒歩
- 7. その他 ()

質問③-(1) 今回のバスのような国際センター駅~仙臺緑彩館~仙台城跡を結ぶ移動手段は必要だと思いますか。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. 必要だと思う 2. どちらともいえない 3. 必要ないと思う

質問③-(2) (1)の回答理由を記入してください。

質問④-(1) 今回のバス運行にどの程度満足していますか。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. とても満足している 2. やや満足している 3. どちらともいえない 4. やや不満である 5. 不満である。

質問④-(2) (1)の回答理由を記入してください。

質問⑤ 今回のバスは無料で運行していますが、仮に有料とする場合、片道いくらまでなら利用しますか。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. 0円 2. 50円 3. 100円 4. 200円 5. 300円 6. 400円 7. 500円以上支払ってもよい

質問⑥-(1) 今回のバス運行は運転士による運転でしたが、運転士なしの自動運転となった場合乗りたいと思いますか。最も当てはまる番号 **1つ** を選んでください。

- 1. とても思う 2. やや思う 3. どちらともいえない 4. あまり思わない 5. 全く思わない

質問⑥-(2) (1)の回答理由を記入してください。

質問⑦ その他、今回のバス運行や自動運転について、ご意見やご要望がございましたら、ご自由に記入してください。

青葉山グリーン回遊プロジェクト アンケート調査

裏

みなさまのご意見をお聞かせください

青葉山エリア周辺 拡大図

青葉山エリア

仙台城跡の範囲

天然記念物指定地



出典：仙台・青葉山エリア文化観光交流ビジョン 令和5年3月(仙台市HP)

【回答方法】

- ①本アンケート調査票にご記入いただき、バス停にいるスタッフにお渡しください。
- ②右側の二次元バーコードから、スマートフォンでの回答も可能です。
(本紙をお持ち帰りいただいて結構です)



【お問い合わせ先】

青葉山グリーン回遊プロジェクト事務局

(パシフィックコンサルタンツ株式会社)

◆電話番号:090-5590-0007

◆メールアドレス: Aobayama-GKPJ@tk.pacific.co.jp

注) 令和6年2月10日(土)~2月18日(日) 8:30~16:30のみ有効

3.1.3 調査結果

利用者アンケートの集計結果を示す。

(1) 回収状況

今回の実験では、紙面によって 493 票、WEB によって 32 票、延べ 525 票の回答を得ている。

表 3-2 回収状況

回答方法	票数 (票)
紙面	493
WEB	32
合計	525

(2) 単純集計

a) 属性

(ア) 年齢

最も50代が多いが、20代～70代以上まで大きな差は見られず、概ねどの年齢層からも満遍なく回答が得られている。

表 3-3 年齢階層別の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
10代	45	9%
20代	72	14%
30代	65	12%
40代	89	17%
50代	113	22%
60代	71	14%
70代以上	66	13%
未記入・不明	4	1%
合計	525	100%

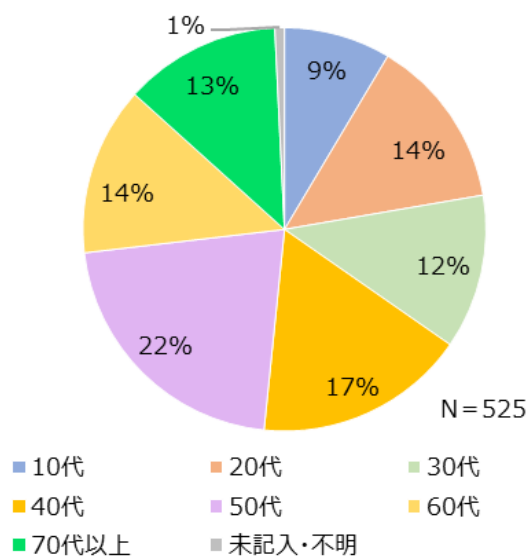


図 3-1 年齢階層別割合

(イ) 性別

約 5 割が男性、約 4 割が女性と、大きな偏りはみられない。

表 3-4 性別の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
男性	274	52%
女性	219	42%
未回答	32	6%
合計	525	100%

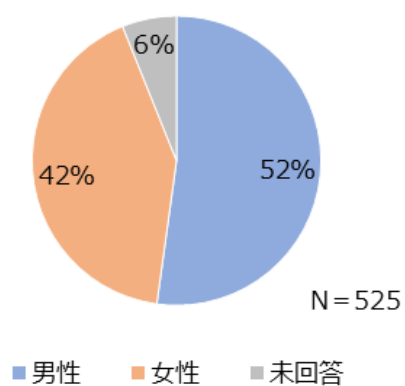


図 3-2 性別割合

(ウ) 居住地

仙台市内が約 6 割、それを含む宮城県内が約 8 割で、県外からの利用者は約 2 割となっている。

表 3-5 居住地の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
青葉区	146	28%
宮城野区	24	5%
若林区	42	8%
太白区	61	12%
泉区	47	9%
宮城県内その他	74	14%
東北 (宮城県除く)	11	2%
関東	84	16%
その他	29	6%
未記入・不明	7	1%
合計	525	100%

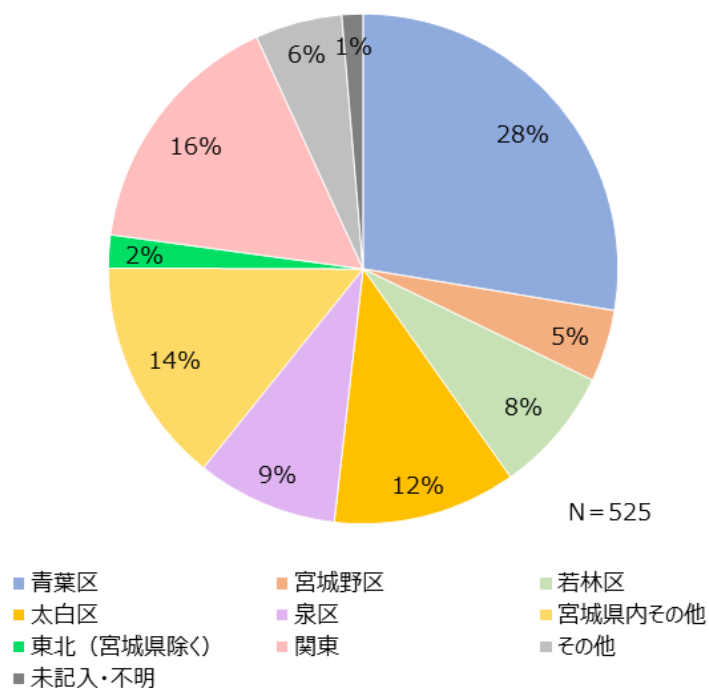


図 3-3 居住地別割合

b) 『青葉山エリア』 への来訪状況

(ア) 来訪頻度（択一回答）

『青葉山エリア』 への来訪頻度について、「月 1 回以上」が 2 割程度で、約 8 割は「年に数回程度以下」となっている。

表 3-6 『青葉山エリア』 への来訪頻度の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
ほぼ毎日	18	3%
週に 1 ~ 2 回程度	26	5%
月に 1 ~ 2 回程度	78	15%
年に数回程度	159	30%
これまでに数回程度	115	22%
はじめて	125	24%
未回答・不明	4	1%
合計	525	100%

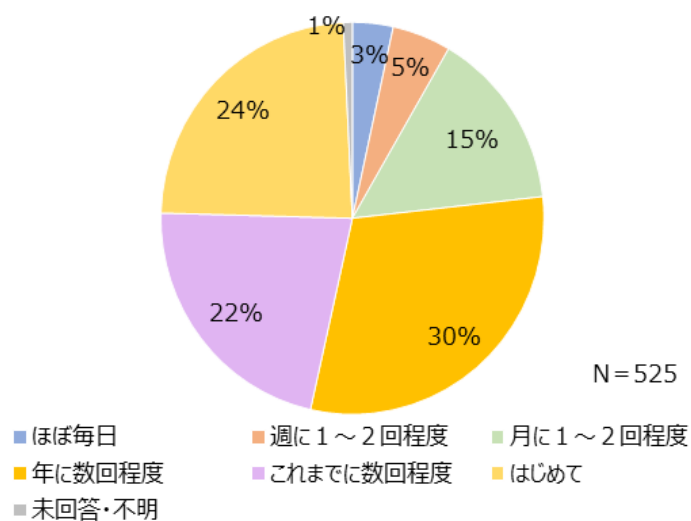


図 3-4 『青葉山エリア』 への来訪頻度別割合

(イ) 来訪目的（該当するもの全て選択）

『青葉山エリア』への来訪目的について、約4割が「観光」、次いで「散歩・ジョギング・ランニング」、「景色・景観等の自然」、「イベント」、「文化施設」といった回答が比較的多くなっている。

表 3-7 『青葉山エリア』への来訪目的の回答状況

N = 849	票数 (票)	割合
文化施設 (美術館など)	89	10%
観光 (仙台城跡、仙臺緑彩館など)	318	37%
景色・景観等の自然	120	14%
イベント	99	12%
散歩・ジョギング・ランニング	128	15%
会議等のビジネス	30	4%
サイクリング	5	1%
通勤・通学	19	2%
その他	36	4%
未記入・不明	5	1%
合計	849	100%

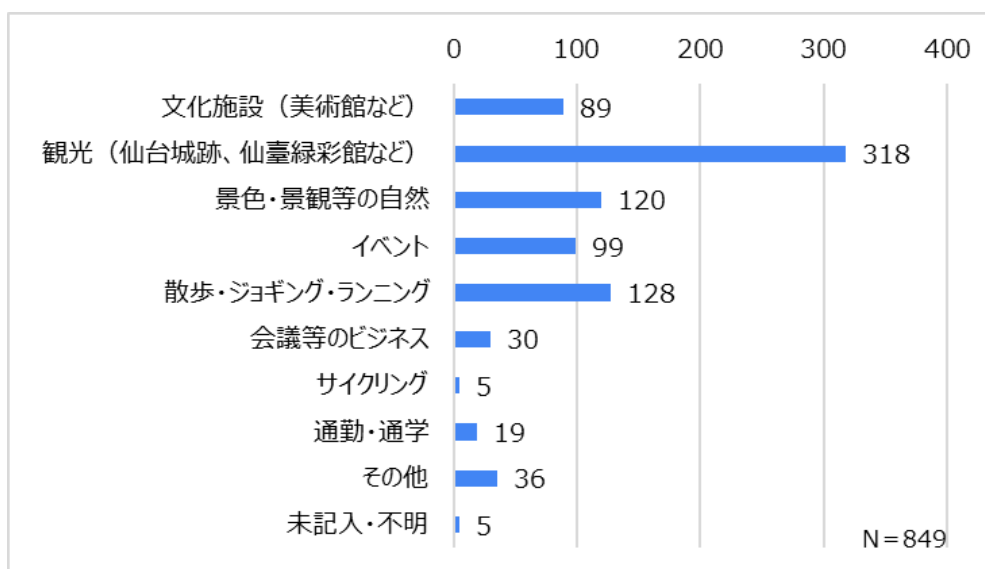


図 3-5 『青葉山エリア』への来訪目的の内訳

(ウ) 移動手段（択一回答）

『青葉山エリア』への主な移動手段としては、「地下鉄」、「自家用車」が各約3割と多くなっている。

表 3-8 『青葉山エリア』への移動手段の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
地下鉄	175	33%
るーぷる仙台	45	9%
路線バス	8	2%
タクシー	8	2%
自家用車	131	25%
自転車	10	2%
徒歩	81	15%
その他	6	1%
未回答・不明	5	1%
無効	56	11%
合計	525	100%

※択一回答の設問のため、複数回答を無効と判定。

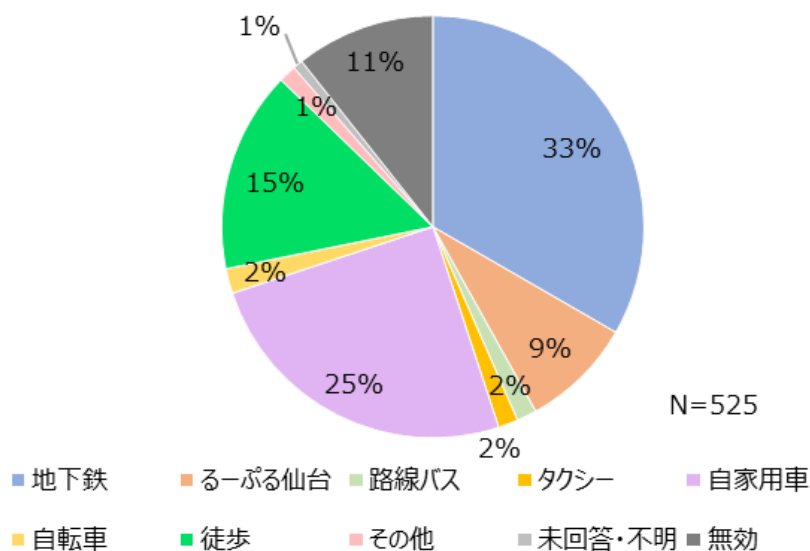


図 3-6 『青葉山エリア』への移動手段別割合

表 3-9 『青葉山エリア』への移動手段【その他】の回答内容

その他（移動手段）	票数（票）
バイク・原付	4
レンタカー	1
未記入	1
合計	6

c) 『仙台城跡』 への来訪状況

(ア) 来訪頻度 (択一回答)

『仙台城跡』 への来訪頻度について、「月 1 回以上」が 1 割を下回り、約 9 割が「年に数回程度以下」となっている。

表 3-10 『仙台城跡』 への来訪頻度の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
ほぼ毎日	2	0%
週に 1 ~ 2 回程度	13	2%
月に 1 ~ 2 回程度	31	6%
年に数回程度	177	34%
これまでに数回程度	165	31%
はじめて	133	25%
未記入・不明	4	1%
合計	525	100%

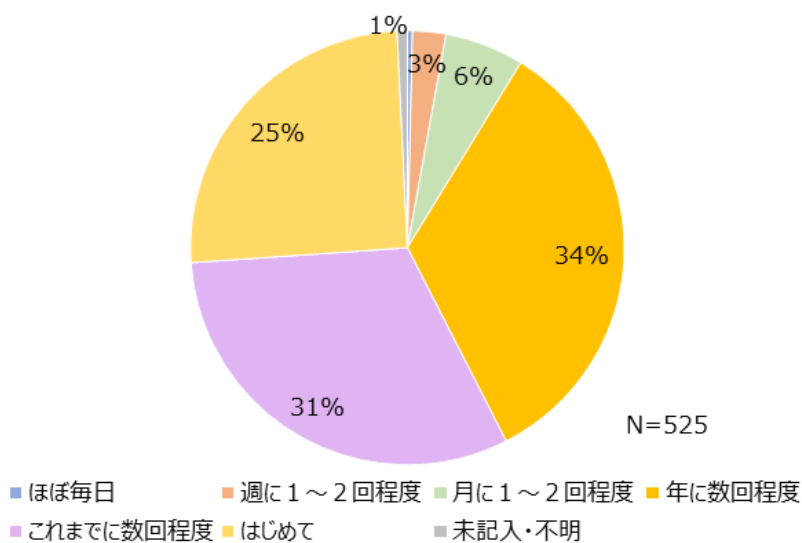


図 3-7 『仙台城跡』 への来訪頻度別割合

(イ) 移動手段（択一回答）

『仙台北城跡』への主な移動手段として、「徒歩」、「自家用車」が約3割、「るーぶる仙台」が約2割と多くなっている。

表 3-11 『仙台北城跡』への移動手段の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
るーぶる仙台	109	21%
路線バス	19	4%
タクシー	11	2%
自家用車	158	30%
自転車	11	2%
徒歩	163	31%
その他	9	2%
未回答・不明	13	2%
無効	32	6%
合計	525	100%

※択一回答の設問のため、複数回答を無効と判定。

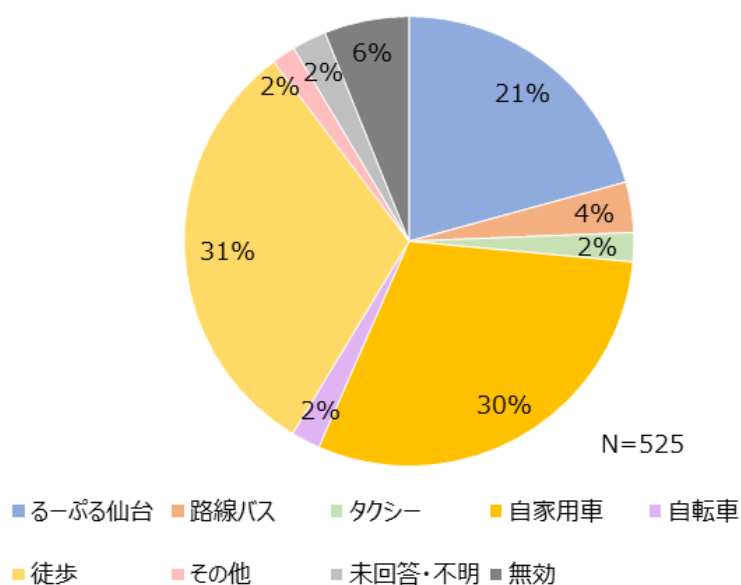


図 3-8 『仙台北城跡』への移動手段別割合

表 3-12 『仙台北城跡』への移動手段【その他】の回答内容

その他 (移動手段)	票数 (票)
EVバス	3
レンタカー	1
地下鉄	1
未記入	4
合計	9

d) 今回のような移動手段の必要性

(ア) 今回のような移動手段の必要性（択一回答）

今回のような移動手段の必要性について、約8割の来訪者が「必要だと思う」と感じており、必要な理由としては、主に以下のようなコメントが挙げられている。

【必要な理由の例】

- ・ 仙台城跡までの坂を上るのが大変なので必要
- ・ 仙台城跡までのアクセス手段がないので必要
- ・ るーぷる仙台が混雑しているので必要 など

表 3-13 今回のような移動手段の必要性の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
必要だと思う	425	81%
どちらともいえない	85	16%
必要ないと思う	5	1%
未記入・不明	10	2%
合計	525	100%

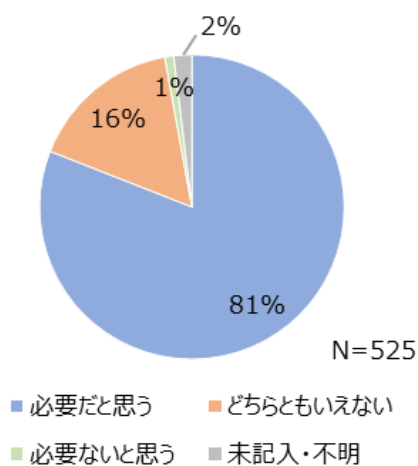


図 3-9 今回のような移動手段の必要性に関する回答別割合

e) 今回のバス運行への満足度

(ア) 今回のバス運行への満足度（択一回答）

満足度では「とても満足している」、「やや満足している」が約8割を占めており、満足な理由としては、主に以下のようなコメントが挙げられている。

【必要な理由の例】

- ・ 乗り心地がよい
- ・ 安全運転だった
- ・ 無料で乗れた
- ・ 車内での説明がよかった など

表 3-14 今回のバス運行への満足度の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
とても満足している	308	59%
やや満足している	118	22%
どちらともいえない	37	7%
やや不満である	8	2%
不満である	5	1%
未記入・不明	49	9%
合計	525	100%

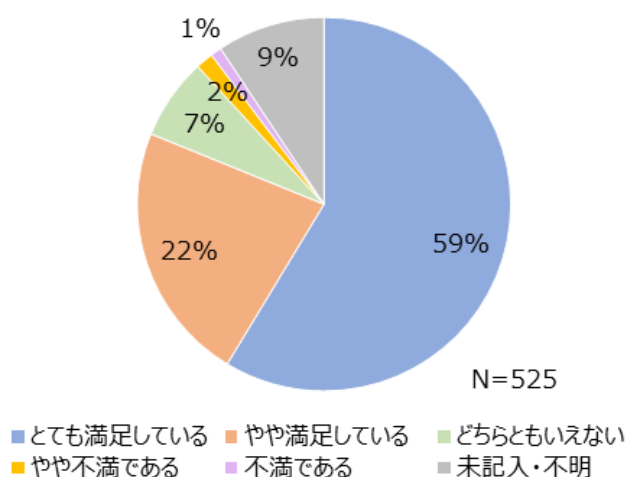


図 3-10 今回のバス運行への満足度の回答別割合

f) 支払意思額

有料の場合の支払い可能な金額として、片道「100円～200円」が妥当と考える来訪者が約8割を占めており、100円以上の支払いとした場合は約9割、200円以上の支払いとした場合は約4割が許容可能な結果となっている。

表 3-15 支払意思額の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
0円	14	3%
50円	32	6%
100円	246	47%
200円	158	30%
300円	43	8%
400円	9	2%
500円以上支払ってもよい	1	0%
未記入・不明	20	4%
無効	2	0%
合計	525	100%

※択一回答の設問のため、複数回答を無効と判定

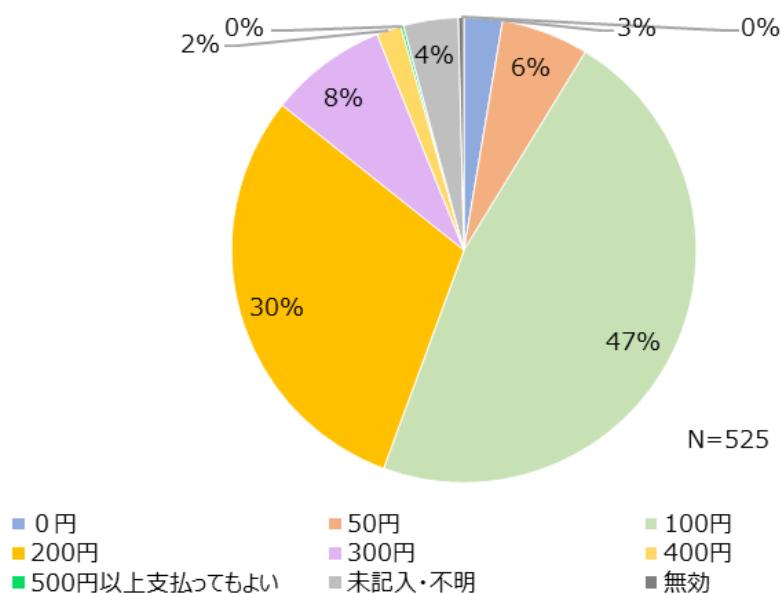


図 3-11 支払意思額の内訳

g) 自動運転の場合の乗車意思

(ア) 自動運転の場合の乗車意思（択一回答）

運転士なしの自動運転になった場合について、約8割の来訪者が乗りたいと思うといった回答をしているが、うち「とても思う」が約5割、「やや思う」の割合も約3割を占めている。回答理由としては、主に以下のようなコメントが挙げられている。

【自動運転についての回答理由】

- ・興味があるという意見が多数
- ・安全に運行できれば使いたい（安全面に不安）
- ・ドライバー不足の解消に期待 など

表 3-16 自動運転になった場合の乗車意思の回答状況

N = 525	票数 (票)	割合
とても思う	244	46%
やや思う	158	30%
どちらともいえない	81	15%
あまり思わない	24	5%
全く思わない	5	1%
未記入・不明	13	2%
合計	525	100%

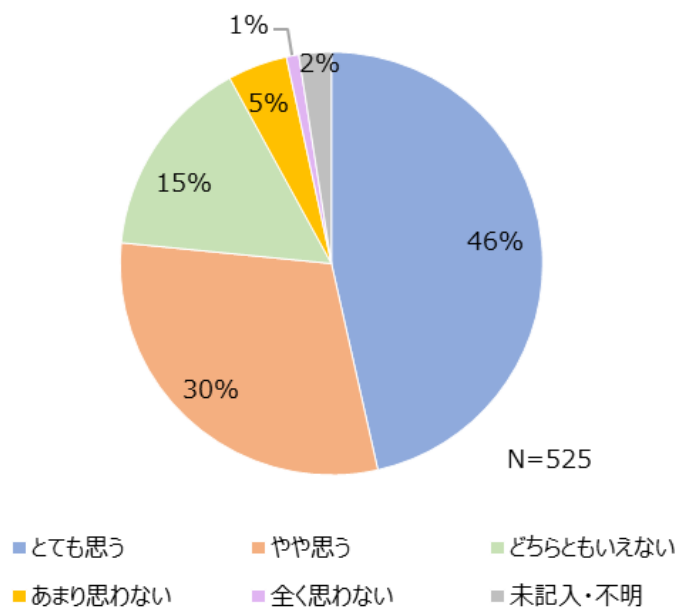


図 3-12 自動運転となった場合の乗車意思の回答別割合

(3) クロス集計

a) 年代によるクロス集計

(ア) 今回のような移動手段の必要性（年代別）

今回のような移動手段について、年代問わず「必要だと思う」と肯定的な回答が7割を超えており、どの世代でも今回のような移動手段への必要性の意識が高い結果となっている。

表 3-17 今回のような移動手段の必要性（年代別）（票数）

単位：票

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明	計
10代(N=45)	38	6	0	1	45
20代(N=72)	59	11	1	1	72
30代(N=65)	51	12	0	2	65
40代(N=89)	70	17	1	1	89
50代(N=113)	94	15	1	3	113
60代(N=71)	62	9	0	0	71
70代以上(N=66)	47	15	2	2	66
未記入・不明(N=4)	4	0	0	0	4
計	425	85	5	10	525

表 3-18 今回のような移動手段の必要性（年代別）（割合）

単位：%

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明
10代(N=45)	84%	13%	0%	2%
20代(N=72)	82%	15%	1%	1%
30代(N=65)	78%	18%	0%	3%
40代(N=89)	79%	19%	1%	1%
50代(N=113)	83%	13%	1%	3%
60代(N=71)	87%	13%	0%	0%
70代以上(N=66)	71%	23%	3%	3%
未記入・不明(N=4)	100%	0%	0%	0%

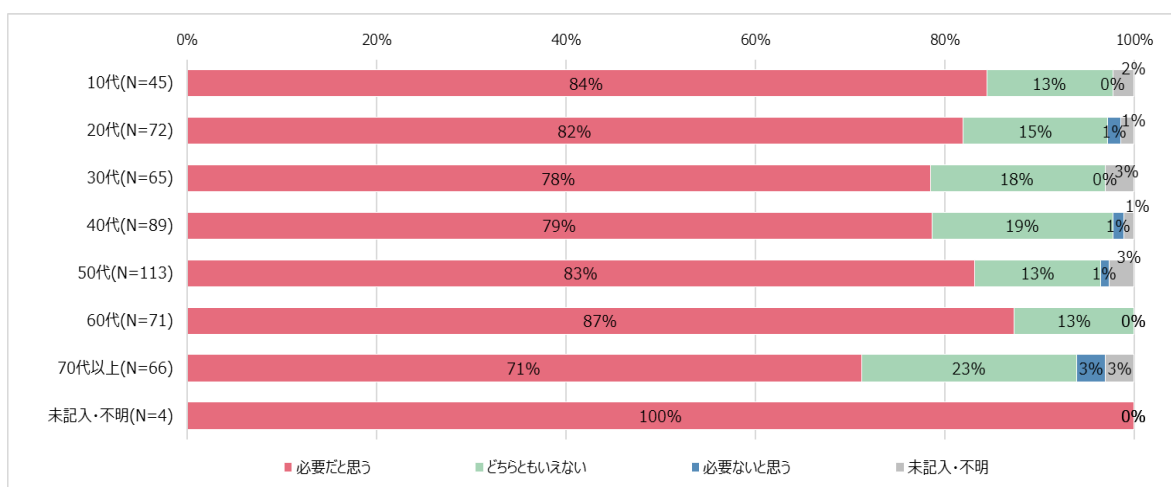


図 3-13 今回のような移動手段の必要性（年代別）

(イ) 今回のバスの運行への満足度（年代別）

今回のバス運行について、年代問わず「とても満足している」、「やや満足している」と肯定的な回答が7割を超えており、概ねどの世代にも満足いただいている。

なお、70代の肯定的な回答への割合が、他の世代に比べ少ないように見られるが、「未回答・不明」の割合が23%と他の世代に比べ高いことが要因と考えられるため、傾向としては大きく変わらないと想定される。

表 3-19 今回のバスの運行への満足度（年代別）（票数）

単位：票

	とても満足している	やや満足している	どちらともいえない	やや不満である	不満である	未記入・不明	計
10代(N=45)	33	3	3	1	1	4	45
20代(N=72)	44	21	1	1	0	5	72
30代(N=65)	37	16	5	2	0	5	65
40代(N=89)	48	24	10	1	3	3	89
50代(N=113)	66	23	12	1	0	11	113
60代(N=71)	44	17	3	1	0	6	71
70代以上(N=66)	33	13	3	1	1	15	66
未記入・不明(N=4)	3	1	0	0	0	0	4
計	308	118	37	8	5	49	525

表 3-20 今回のバスの運行への満足度（年代別）（割合）

単位：%

	とても満足している	やや満足している	どちらともいえない	やや不満である	不満である	未記入・不明
10代(N=45)	73%	7%	7%	2%	2%	9%
20代(N=72)	61%	29%	1%	1%	0%	7%
30代(N=65)	57%	25%	8%	3%	0%	8%
40代(N=89)	54%	27%	11%	1%	3%	3%
50代(N=113)	58%	20%	11%	1%	0%	10%
60代(N=71)	62%	24%	4%	1%	0%	8%
70代以上(N=66)	50%	20%	5%	2%	2%	23%
未記入・不明(N=4)	75%	25%	0%	0%	0%	0%

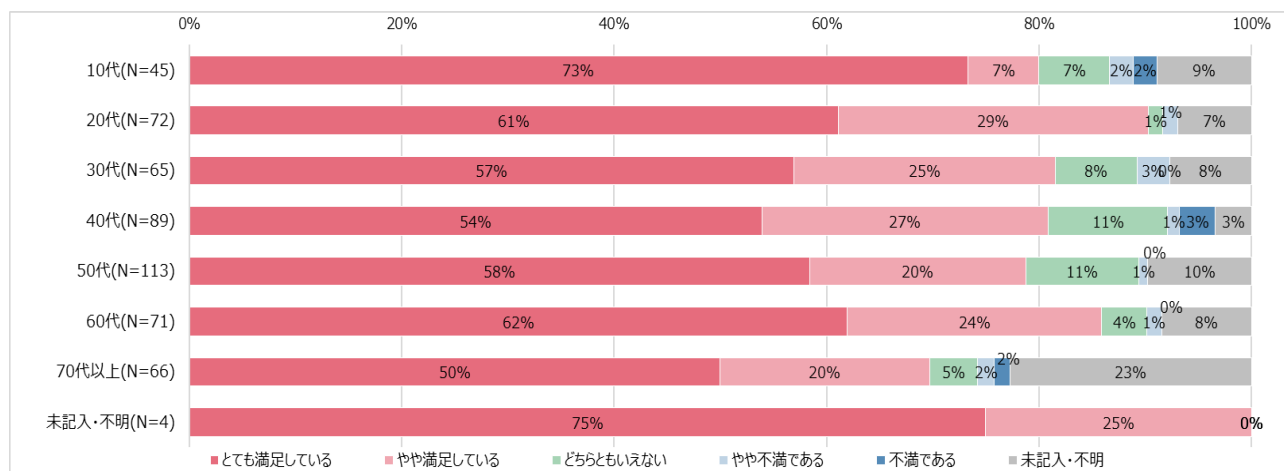


図 3-14 今回のバスの運行への満足度（年代別）

(ウ) 支払意思額（年代別）

支払意思額について、10代では片道50円までなら支払うことができるという回答が2割程度を占める。また、40代が最も支払意思額が低いが、70代にかけて年齢が上がるにつれ、片道200円や300円までなら支払うことができるという割合が増加し、支払い意思額が上がる傾向となっている。

表 3-21 支払意思額（年代別）（票数）

単位：票

	0円	50円	100円	200円	300円	400円	500円以上支払ってもよい	未記入・不明	無効	計
10代(N=45)	3	5	12	14	5	2	1	3	0	45
20代(N=72)	0	5	22	29	6	3	0	7	0	72
30代(N=65)	1	4	29	23	5	1	0	1	1	65
40代(N=89)	5	5	53	21	4	0	0	1	0	89
50代(N=113)	2	7	65	28	9	2	0	0	0	113
60代(N=71)	1	4	38	18	7	1	0	1	1	71
70代以上(N=66)	2	1	25	24	7	0	0	7	0	66
未記入・不明(N=4)	0	1	2	1	0	0	0	0	0	4
計	14	32	246	158	43	9	1	20	2	525

表 3-22 支払意思額（年代別）（割合）

単位：%

	0円	50円	100円	200円	300円	400円	500円以上支払ってもよい	未記入・不明	無効
10代(N=45)	7%	11%	27%	31%	11%	4%	2%	7%	0%
20代(N=72)	0%	7%	31%	40%	8%	4%	0%	10%	0%
30代(N=65)	2%	6%	45%	35%	8%	2%	0%	2%	2%
40代(N=89)	6%	6%	60%	24%	4%	0%	0%	1%	0%
50代(N=113)	2%	6%	58%	25%	8%	2%	0%	0%	0%
60代(N=71)	1%	6%	54%	25%	10%	1%	0%	1%	1%
70代以上(N=66)	3%	2%	38%	36%	11%	0%	0%	11%	0%
未記入・不明(N=4)	0%	25%	50%	25%	0%	0%	0%	0%	0%

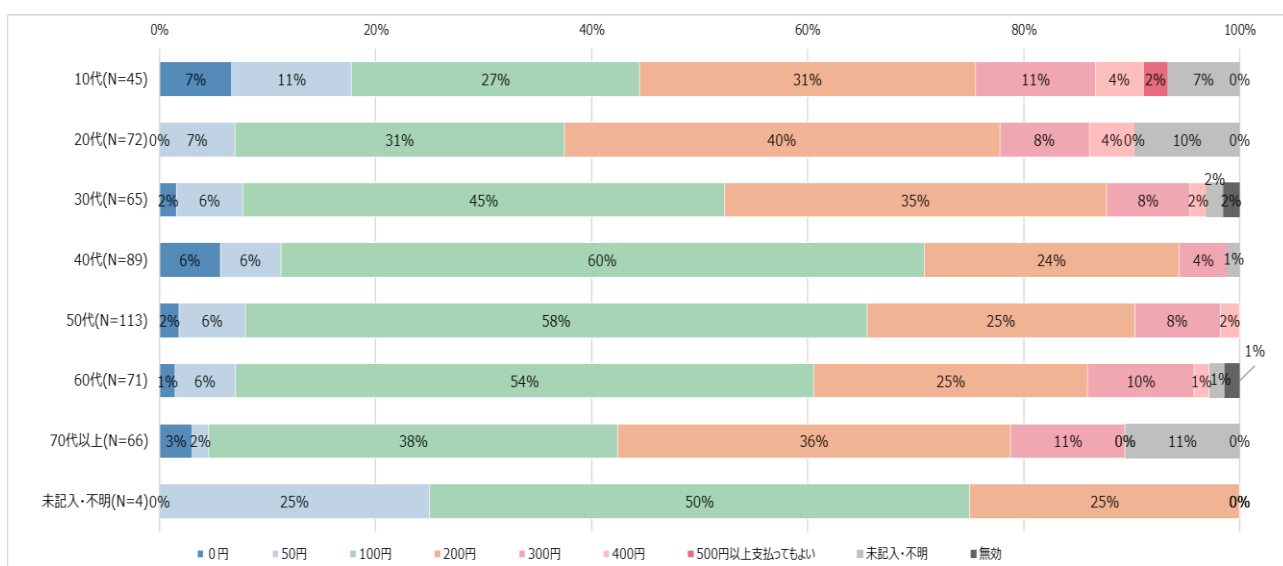


図 3-15 支払意思額（年代別）

(エ) 自動運転の場合の乗車意思（年代別）

運転士なしの自動運転となった場合に乗車したいかという設問について、年代問わず「とても思う」、「やや思う」と肯定的な回答が7割を超えており、どの世代でも自動運転車両への乗車意思は高いが50代から70代と年齢層が上がるにつれ、乗車意思に対する肯定的な回答の割合が低下傾向もみられる。

表 3-23 自動運転となった場合の乗車意思（年代別）（票数）

単位：票

	とても思う	やや思う	どちらともいえない	あまり思わない	全く思わない	未記入・不明	計
10代(N=45)	20	13	7	1	2	2	45
20代(N=72)	33	19	11	5	0	4	72
30代(N=65)	36	17	9	0	1	2	65
40代(N=89)	41	29	13	6	0	0	89
50代(N=113)	57	32	18	3	1	2	113
60代(N=71)	30	24	13	3	1	0	71
70代以上(N=66)	26	21	10	6	0	3	66
未記入・不明(N=4)	1	3	0	0	0	0	4
計	244	158	81	24	5	13	525

表 3-24 自動運転となった場合の乗車意思（年代別）（割合）

単位：%

	とても思う	やや思う	どちらともいえない	あまり思わない	全く思わない	未記入・不明
10代(N=45)	44%	29%	16%	2%	4%	4%
20代(N=72)	46%	26%	15%	7%	0%	6%
30代(N=65)	55%	26%	14%	0%	2%	3%
40代(N=89)	46%	33%	15%	7%	0%	0%
50代(N=113)	50%	28%	16%	3%	1%	2%
60代(N=71)	42%	34%	18%	4%	1%	0%
70代以上(N=66)	39%	32%	15%	9%	0%	5%
未記入・不明(N=4)	25%	75%	0%	0%	0%	0%

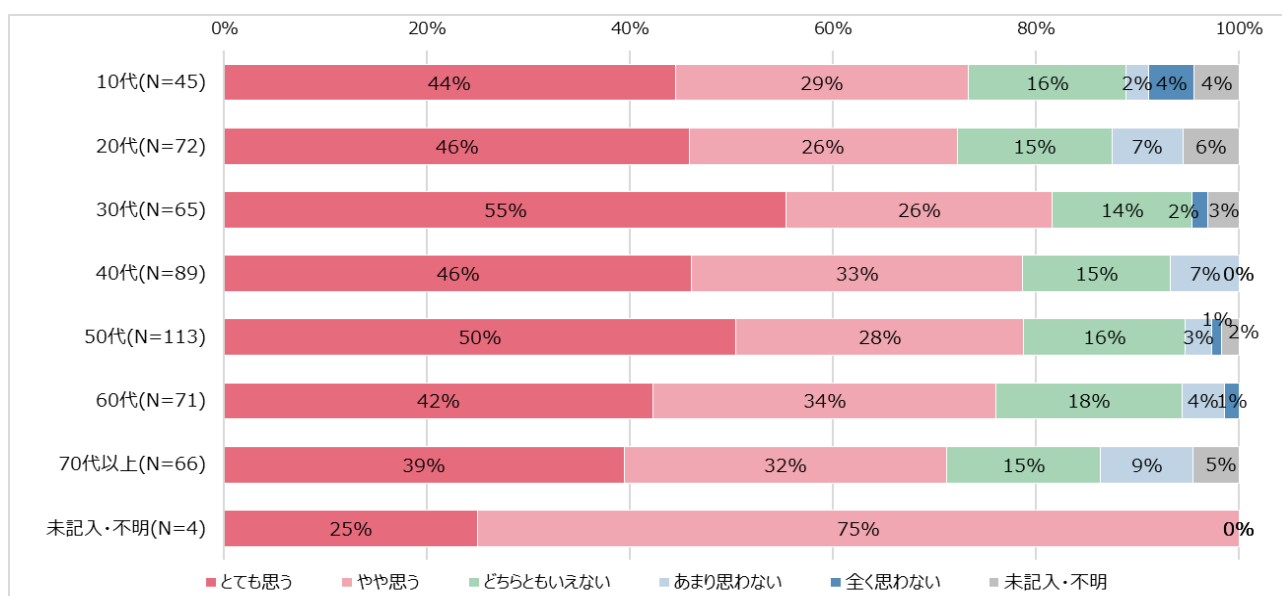


図 3-16 自動運転となった場合の乗車意思（年代別）

b) 居住地によるクロス集計

(ア) 今回のような移動手段の必要性（居住地別）

今回のような移動手段について、票数の少ない東北（宮城県を除く）以外は「必要だと思う」と肯定的な回答が7割を超え、今回のような移動手段への必要性の意識は高い。

特に、関東の居住者は、約9割が「必要だと思う」と、より肯定的な傾向となっている。

表 3-25 今回のような移動手段の必要性（居住地別）（票数）

単位：票

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明	計
青葉区(N=146)	118	22	3	3	146
宮城野区(N=24)	17	7	0	0	24
若林区(N=42)	32	7	0	3	42
太白区(N=61)	49	11	0	1	61
泉区(N=47)	38	8	1	0	47
宮城県内その他(N=74)	62	10	1	1	74
東北（宮城県除く）(N=11)	5	6	0	0	11
関東(N=84)	77	5	0	2	84
その他(N=29)	22	7	0	0	29
未記入・不明(N=7)	5	2	0	0	7
計	425	85	5	10	525

表 3-26 今回のような移動手段の必要性（居住地別）（割合）

単位：%

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明
青葉区(N=146)	81%	15%	2%	2%
宮城野区(N=24)	71%	29%	0%	0%
若林区(N=42)	76%	17%	0%	7%
太白区(N=61)	80%	18%	0%	2%
泉区(N=47)	81%	17%	2%	0%
宮城県内その他(N=74)	84%	14%	1%	1%
東北（宮城県除く）(N=11)	45%	55%	0%	0%
関東(N=84)	92%	6%	0%	2%
その他(N=29)	76%	24%	0%	0%
未記入・不明(N=7)	71%	29%	0%	0%

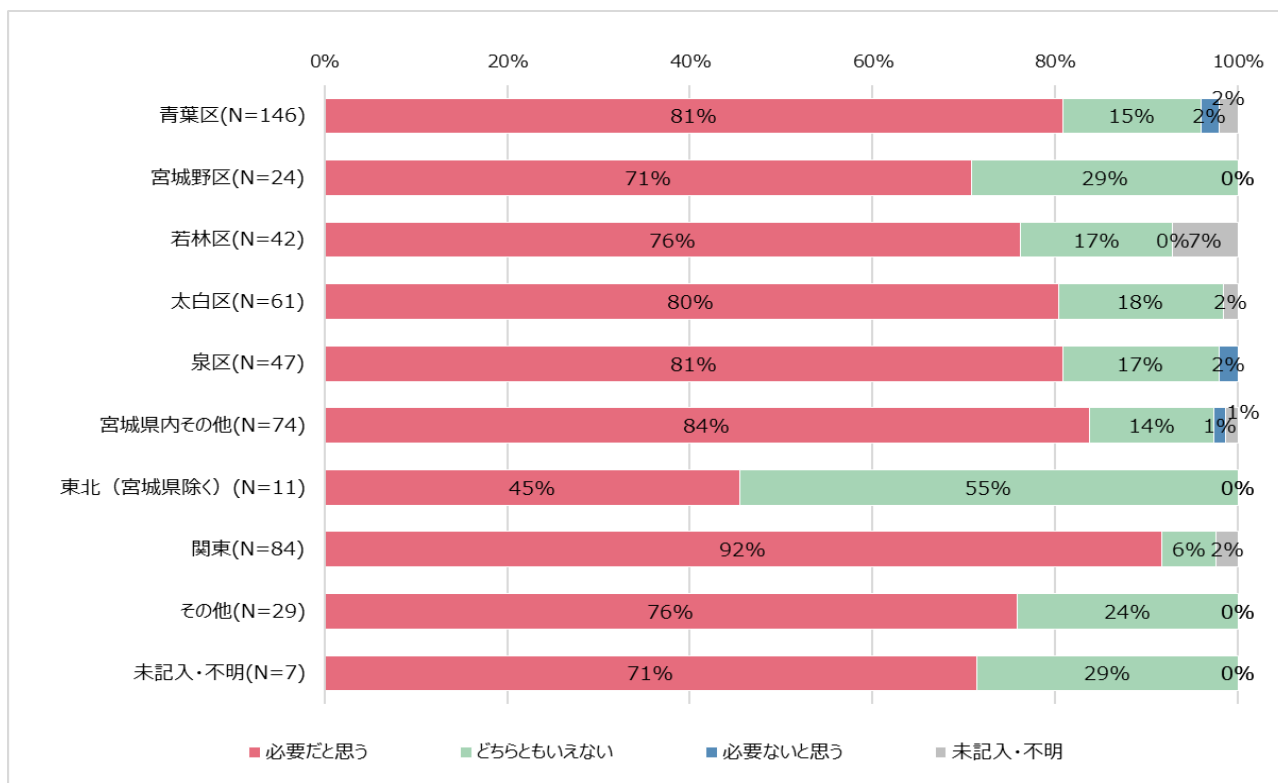


図 3-17 今回のような移動手段の必要性 (居住地別)

(イ) 今回のバスの運行への満足度（居住地別）

今回のバスの運行への満足度について、どの地域でも「とても満足している」「やや満足している」と肯定的な回答が7～8割を超えて高くなっている。

特に、関東の居住者は、「とても満足している」「やや満足している」と肯定的な回答をした割合が約9割と非常に高くなっている。

表 3-27 今回のバスの運行への満足度（居住地別）（票数）

単位：票

	とても満足している	やや満足している	どちらともいえない	やや不満である	不満である	未記入・不明	計
青葉区(N=146)	80	36	10	3	2	15	146
宮城野区(N=24)	14	5	3	1	0	1	24
若林区(N=42)	24	8	6	0	0	4	42
太白区(N=61)	32	15	1	2	2	9	61
泉区(N=47)	28	11	4	0	0	4	47
宮城県内その他(N=74)	41	19	4	1	0	9	74
東北（宮城県除く）(N=11)	7	1	2	0	0	1	11
関東(N=84)	57	19	4	0	0	4	84
その他(N=29)	22	3	1	1	1	1	29
未記入・不明(N=7)	3	1	2	0	0	1	7
計	308	118	37	8	5	49	525

表 3-28 今回のバスの運行への満足度（居住地別）（割合）

単位：%

	とても満足している	やや満足している	どちらともいえない	やや不満である	不満である	未記入・不明
青葉区(N=146)	55%	25%	7%	2%	1%	10%
宮城野区(N=24)	58%	21%	13%	4%	0%	4%
若林区(N=42)	57%	19%	14%	0%	0%	10%
太白区(N=61)	52%	25%	2%	3%	3%	15%
泉区(N=47)	60%	23%	9%	0%	0%	9%
宮城県内その他(N=74)	55%	26%	5%	1%	0%	12%
東北（宮城県除く）(N=11)	64%	9%	18%	0%	0%	9%
関東(N=84)	68%	23%	5%	0%	0%	5%
その他(N=29)	76%	10%	3%	3%	3%	3%
未記入・不明(N=7)	43%	14%	29%	0%	0%	14%

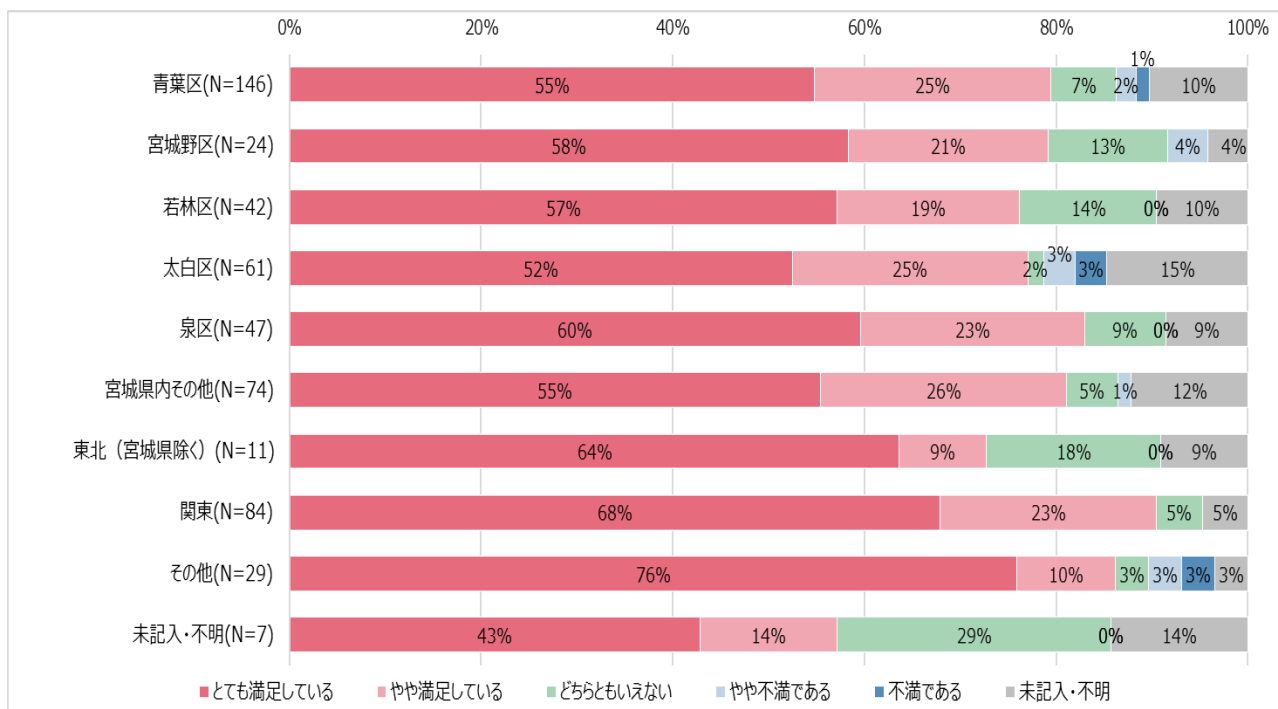


図 3-18 今回のバスの運行への満足度（居住地別）

c) 『青葉山エリア』 への来訪頻度によるクロス集計

(ア) 今回のような移動手段の必要性 (『青葉山エリア』 来訪頻度別)

今回のような移動手段について、『青葉山エリア』に週に1回以上来訪する人は「必要だと思う」と肯定的な回答が95%を超え、非常に割合が高くなっている。

表 3-29 今回のような移動手段の必要性 (『青葉山エリア』 来訪頻度別) (票数)

単位：票

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明	計
ほぼ毎日(N=18)	18	0	0	0	18
週に1~2回程度(N=26)	25	1	0	0	26
月に1~2回程度(N=78)	61	13	2	2	78
年に数回程度(N=159)	119	35	2	3	159
これまでに数回程度(N=115)	90	22	1	2	115
はじめて(N=125)	109	13	0	3	125
未回答・不明(N=4)	3	1	0	0	4
計	425	85	5	10	525

表 3-30 今回のような移動手段の必要性 (『青葉山エリア』 来訪頻度別) (割合)

単位：%

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明
ほぼ毎日(N=18)	100%	0%	0%	0%
週に1~2回程度(N=26)	96%	4%	0%	0%
月に1~2回程度(N=78)	78%	17%	3%	3%
年に数回程度(N=159)	75%	22%	1%	2%
これまでに数回程度(N=115)	78%	19%	1%	2%
はじめて(N=125)	87%	10%	0%	2%
未回答・不明(N=4)	75%	25%	0%	0%

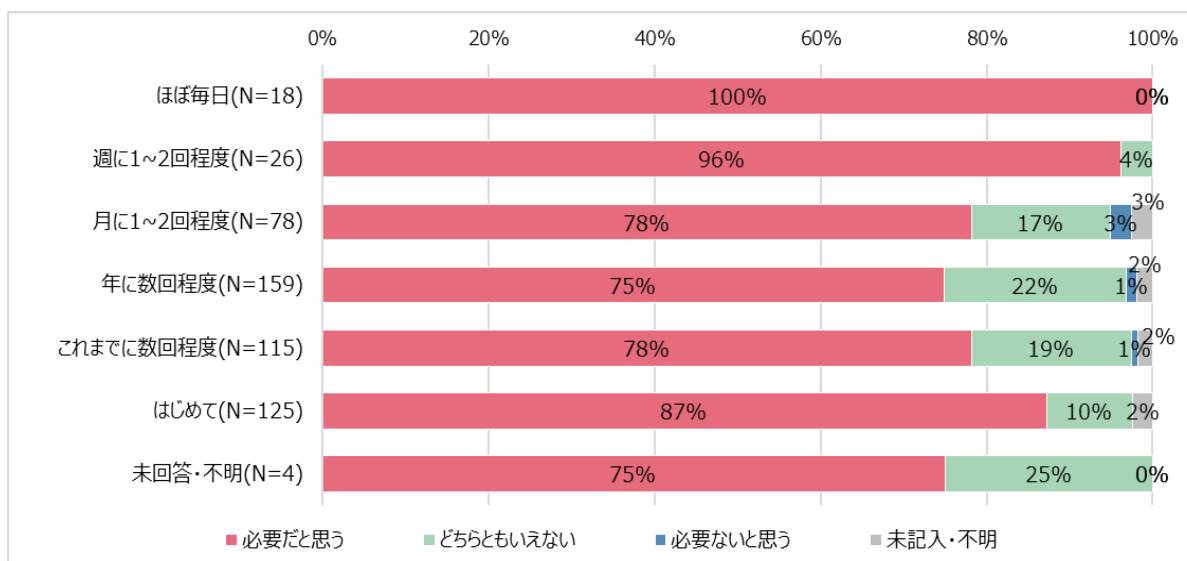


図 3-19 今回のような移動手段の必要性 (『青葉山エリア』 来訪頻度別)

(イ) 支払意思額（『青葉山エリア』来訪頻度別）

支払意思額について、週に1～2回と日常的に『青葉山エリア』へ来訪すると回答された方については、片道100円以上支払うことができるという回答が100%となっている。

また、『青葉山エリア』への来訪頻度が低くなるにつれ、片道200円以上支払うことができるという回答された割合が高くなる傾向となっている。

表 3-31 支払意思額（『青葉山エリア』来訪頻度別）（票数）

単位：票

	0円	50円	100円	200円	300円	400円	500円以上支払ってもよい	未記入・不明	無効	計
ほぼ毎日(N=18)	0	1	10	4	2	1	0	0	0	18
週に1～2回程度(N=26)	0	0	15	9	2	0	0	0	0	26
月に1～2回程度(N=78)	1	4	45	22	2	1	1	2	0	78
年に数回程度(N=159)	4	7	86	36	17	1	0	7	1	159
これまでに数回程度(N=115)	2	11	46	43	6	4	0	2	1	115
はじめて(N=125)	6	9	43	42	14	2	0	9	0	125
未回答・不明(N=4)	1	0	1	2	0	0	0	0	0	4
計	14	32	246	158	43	9	1	20	2	525

表 3-32 支払意思額（『青葉山エリア』来訪頻度別）（割合）

単位：%

	0円	50円	100円	200円	300円	400円	500円以上支払ってもよい	未記入・不明	無効
ほぼ毎日(N=18)	0%	6%	56%	22%	11%	6%	0%	0%	0%
週に1～2回程度(N=26)	0%	0%	58%	35%	8%	0%	0%	0%	0%
月に1～2回程度(N=78)	1%	5%	58%	28%	3%	1%	1%	3%	0%
年に数回程度(N=159)	3%	4%	54%	23%	11%	1%	0%	4%	1%
これまでに数回程度(N=115)	2%	10%	40%	37%	5%	3%	0%	2%	1%
はじめて(N=125)	5%	7%	34%	34%	11%	2%	0%	7%	0%
未回答・不明(N=4)	25%	0%	25%	50%	0%	0%	0%	0%	0%

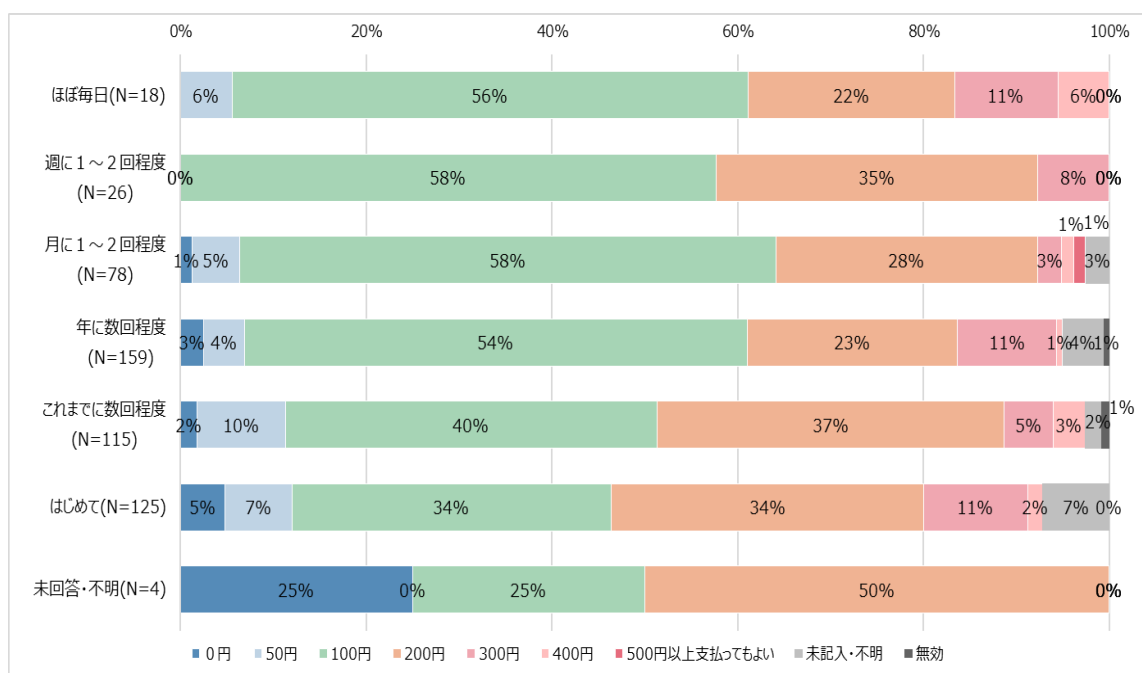


図 3-20 支払意思額（『青葉山エリア』来訪頻度別）

d) 『仙台城跡』 への移動手段によるクロス集計

(ア) 今回のような移動手段の必要性 (『仙台城跡』 への移動手段別)

今回の国際センター～仙臺緑彩館～仙台城跡を結ぶ移動手段について、普段路線バスやタクシーを利用して、あるいは徒歩で『仙台城跡』 へ向かう訪問者にとっては、「必要だと思う」と肯定的な回答が9割程度と非常に高くなっている。

表 3-33 今回のような移動手段の必要性 (『仙台城跡』 への移動手段別) (票数)

単位：票

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明	計
るーぶる仙台(N=109)	85	17	2	5	109
路線バス(N=19)	17	2	0	0	19
タクシー(N=11)	10	1	0	0	11
自家用車(N=158)	124	30	2	2	158
自転車(N=11)	8	3	0	0	11
徒歩(N=163)	141	19	1	2	163
その他(N=9)	7	1	0	1	9
未回答・不明(N=13)	8	5	0	0	13
無効(N=32)	25	7	0	0	32
計	425	85	5	10	525

表 3-34 今回のような移動手段の必要性 (『仙台城跡』 への移動手段別) (割合)

単位：%

	必要だと思う	どちらともいえない	必要ないと思う	未記入・不明
るーぶる仙台(N=109)	78%	16%	2%	5%
路線バス(N=19)	89%	11%	0%	0%
タクシー(N=11)	91%	9%	0%	0%
自家用車(N=158)	78%	19%	1%	1%
自転車(N=11)	73%	27%	0%	0%
徒歩(N=163)	87%	12%	1%	1%
その他(N=9)	78%	11%	0%	11%
未回答・不明(N=13)	62%	38%	0%	0%
無効(N=32)	78%	22%	0%	0%

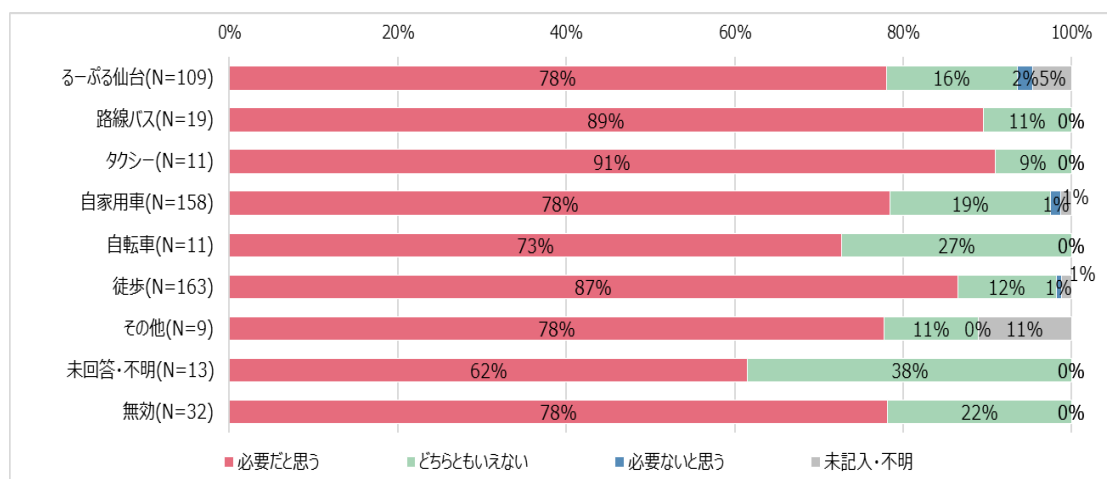


図 3-21 今回のような移動手段の必要性 (『仙台城跡』 への移動手段別)

(イ) バスの運行への満足度（『仙台北城跡』への移動手段別）

今回のバス運行について、『仙台北城跡』への移動手段ごとに「とても満足している」「やや満足している」の合算では8割程度で大きく傾向が異なるが、程度ごとに比較すると、『仙台北城跡』へ路線バスで移動しているという回答者のうち、約8割が「とても満足している」と回答しており、満足度が非常に高くなっている。

表 3-35 バスの運行への満足度（『仙台北城跡』への移動手段別）（票数）

単位：票

	とても満足している	やや満足している	どちらともいえない	やや不満である	不満である	未記入・不明	計
るーぶる仙台(N=109)	63	24	12	2	1	7	109
路線バス(N=19)	15	2	0	1	0	1	19
タクシー(N=11)	5	4	0	0	0	2	11
自家用車(N=158)	88	34	12	3	1	20	158
自転車(N=11)	5	5	1	0	0	0	11
徒歩(N=163)	104	36	8	0	2	13	163
その他(N=9)	5	2	0	1	0	1	9
未回答・不明(N=13)	5	3	2	0	0	3	13
無効(N=32)	18	8	2	1	1	2	32
計	308	118	37	8	5	49	525

表 3-36 バスの運行への満足度（『仙台北城跡』への移動手段別）（割合）

単位：%

	とても満足している	やや満足している	どちらともいえない	やや不満である	不満である	未記入・不明
るーぶる仙台(N=109)	58%	22%	11%	2%	1%	6%
路線バス(N=19)	79%	11%	0%	5%	0%	5%
タクシー(N=11)	45%	36%	0%	0%	0%	18%
自家用車(N=158)	56%	22%	8%	2%	1%	13%
自転車(N=11)	45%	45%	9%	0%	0%	0%
徒歩(N=163)	64%	22%	5%	0%	1%	8%
その他(N=9)	56%	22%	0%	11%	0%	11%
未回答・不明(N=13)	38%	23%	15%	0%	0%	23%
無効(N=32)	56%	25%	6%	3%	3%	6%

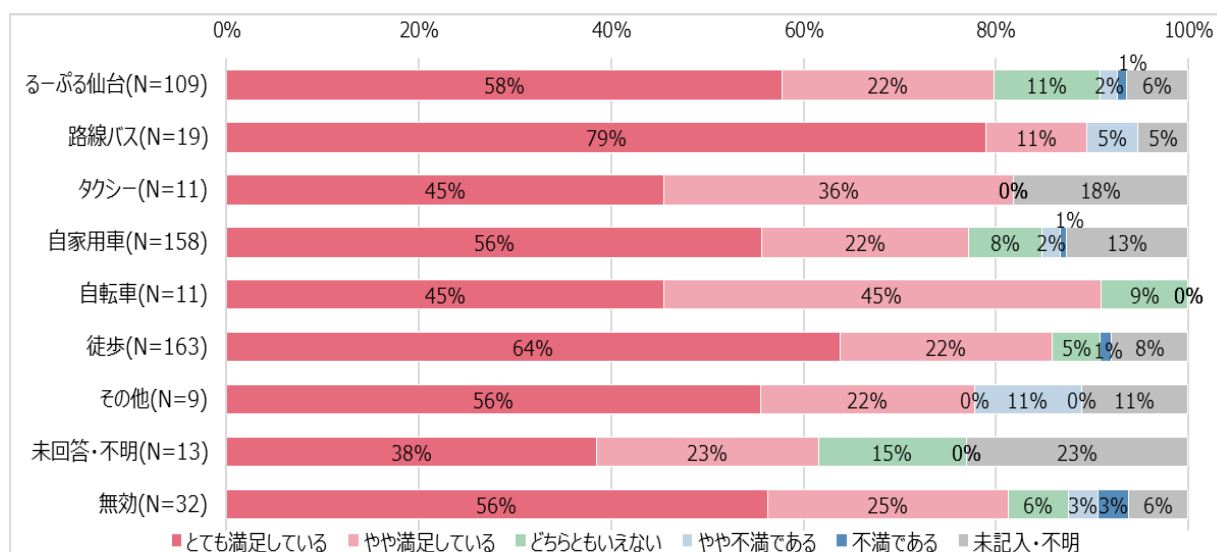


図 3-22 バスの運行への満足度（『仙台北城跡』への移動手段別）

(ウ) 支払意思額（『仙台城跡』への移動手段別）

『仙台城跡』へタクシーで訪問するという回答者は、片道 300 円以上支払ってもよいという割合が、半数を超えている。

表 3-37 支払意思額（『仙台城跡』への移動手段別）（票数）

単位：票

	0円	50円	100円	200円	300円	400円	500円以上支払ってもよい	未記入・不明	無効	計
るーぶる仙台(N=109)	2	5	47	43	5	2	0	5	0	109
路線バス(N=19)	1	2	7	6	2	0	0	1	0	19
タクシー(N=11)	0	0	3	2	5	0	0	1	0	11
自家用車(N=158)	1	9	77	44	18	4	0	5	0	158
自転車(N=11)	0	0	7	4	0	0	0	0	0	11
徒歩(N=163)	8	12	76	46	12	3	0	6	0	163
その他(N=9)	0	1	5	3	0	0	0	0	0	9
未回答・不明(N=13)	1	1	3	5	0	0	0	2	1	13
無効(N=32)	1	2	21	5	1	0	1	0	1	32
計	14	32	246	158	43	9	1	20	2	525

表 3-38 支払意思額（『仙台城跡』への移動手段別）（割合）

単位：%

	0円	50円	100円	200円	300円	400円	500円以上支払ってもよい	未記入・不明	無効
るーぶる仙台(N=109)	2%	5%	43%	39%	5%	2%	0%	5%	0%
路線バス(N=19)	5%	11%	37%	32%	11%	0%	0%	5%	0%
タクシー(N=11)	0%	0%	27%	18%	45%	0%	0%	9%	0%
自家用車(N=158)	1%	6%	49%	28%	11%	3%	0%	3%	0%
自転車(N=11)	0%	0%	64%	36%	0%	0%	0%	0%	0%
徒歩(N=163)	5%	7%	47%	28%	7%	2%	0%	4%	0%
その他(N=9)	0%	11%	56%	33%	0%	0%	0%	0%	0%
未回答・不明(N=13)	8%	8%	23%	38%	0%	0%	0%	15%	8%
無効(N=32)	3%	6%	66%	16%	3%	0%	3%	0%	3%

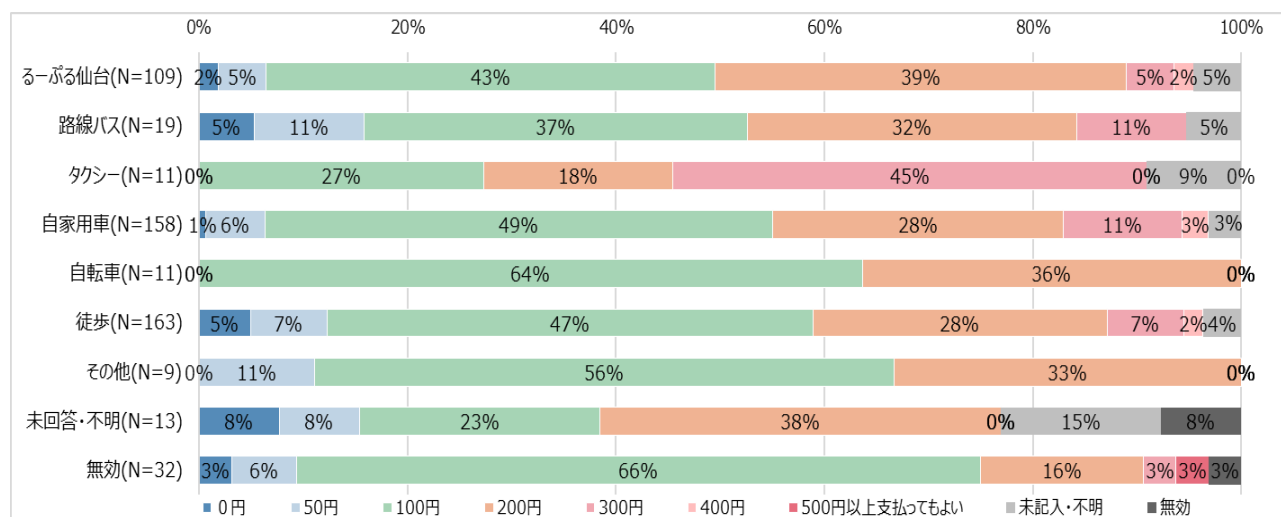


図 3-23 支払意思額（『仙台城跡』への移動手段別）