

令和4年度 第2回駒ヶ根市地域公共交通協議会 次第

【日 時】令和5年1月30日（月）午後1時～

【場 所】駒ヶ根市役所 本庁舎2階 大会議室

1 開 会

2 委嘱状交付

3 会長あいさつ

4 協議事項

(1) 令和4年度主要事業の報告

① 山麓周遊実証実験（EVバス実証実験）

資料1

② こまタク運行予約システム実証

資料2-1

資料2-2

資料2-3

(2) 令和5年度主要事業の方針

① 山麓周遊交通

資料3

② 上半期デマンド交通運行业務の委託業者（案）

資料4

5 その他

(1) 委員の追加について

6 閉 会

駒ヶ根市地域公共交通協議会 委員名簿

協議会役職	委員	氏名	役職	備考
会長	駒ヶ根市	伊藤 祐三	市長	
副会長	駒ヶ根商工会議所	春日 俊也	副会頭	商工
	伊那バス株式会社	藤澤 洋二	代表取締役社長	バス事業者
	中央アルプス観光株式会社	伊東 俊弘	自動車事業部長	バス事業者
	伊南乗用自動車有限会社	久保田 武彦	代表取締役	バス事業者・県タクシー協会
	赤穂タクシー有限会社	坂元 洋	代表取締役	県タクシー協会
	長野県伊那建設事務所	玉川 博之	維持管理課長	道路管理者
	駒ヶ根警察署	和田 直	署長	公安・警察
	駒ヶ根市区長会	竹村 清明	北割1区区長	地域代表
	駒ヶ根市区長会	西尾 芳信	町2区区長	地域代表
監事	駒ヶ根市区長会	宮下 兼秋	中沢区区長	地域代表
	駒ヶ根市高齢者クラブ連合会	下平 正躬	交通安全防犯対策部長	利用者
	市民	竹村 孝子		利用者
	市民	大原 百合子		利用者
	市民	村瀬 俊幸		利用者
	伊那バス労働組合	鈴木 正満	組織部長	労働団体
監事	一般社団法人駒ヶ根観光協会	小原 昌美	事務局長	観光
	社会福祉法人駒ヶ根市社会福祉協議会	宮崎 洋一郎	次長兼地域福祉振興課長	福祉
	国土交通省 北陸信越運輸局	玉巻 史成	交通企画課長	地方運輸局
	国土交通省 北陸信越運輸局長野運輸支局	高澤 陽	首席運輸企画専門官	地方運輸局
	長野県企画振興部	石坂 公明	交通政策課長	長野県
	長野県上伊那地域振興局	鳥羽 秀行	企画振興課長	長野県

(21名)

関係職員	駒ヶ根市総務部	渋谷 仁士	総務部長	所管部
関係職員	駒ヶ根市建設部	宮下 佳和	建設課長	道路管理者
関係職員	駒ヶ根市民生部	田村 巴	福祉課長	福祉所管課
関係職員	駒ヶ根市教育委員会	赤羽 知道	子ども課長	小中学校所管課

事務局長	駒ヶ根市総務部企画振興課	市村 義美	企画振興課長	所管課
事務局員	駒ヶ根市総務部企画振興課	小池 貴彦	地域政策係長	所管課
事務局員	駒ヶ根市総務部企画振興課	大森 峻	地域政策係	所管課

駒ヶ根市 山麓周遊EVバス 実証実験 評価検証業務

報告書(案)

令和5年1月

～目 次～

1. 実証事業の概要	1
2. 利用実績	3
3. 利用者アンケート調査	7
3-1 調査の概要	7
3-2 調査結果	8
4. 施設ヒアリング調査	30
4-1 調査の概要	30
4-2 調査結果	30
4-2-1 養命酒 駒ヶ根工場	30
4-2-2 本坊酒造 マルス信州	32
4-2-3 駒ヶ根家族旅行村	34
5. 車両メーカーヒアリング調査	36
5-1 調査の概要	36
5-2 調査結果	36
6. 運行事業者ヒアリング調査	38
6-1 調査の概要	38
6-2 調査結果	38
7. 事業評価及び今後の課題	40
7-1 評価項目の設定	40
7-2 各項目に対する評価	40
7-3 本格運行に向けての課題と調整事項	43

1. 実証事業の概要

(1) 事業の目的・ねらい

駒ヶ根市では、令和2年度に「駒ヶ根市地域公共交通計画」を策定しており、この計画のなかでは、市の観光拠点である駒ヶ根高原エリアの周遊・滞在の促進を図るために、新たな公共交通の仕組みを導入することを掲げている。中央アルプスの山麓であることから、環境に配慮した車両としていくことも掲げており、令和3年度においては、グリーンスローモビリティによる実証を行い、一定の成果を上げたところである。

本年度は、この取り組みをさらに進め、低床型の小型EVバス車両を用い、運行範囲も拡大したかたちでの実証実験を行った。この結果をもとに、次年度以降の本格運行の可能性などを検討したものである。

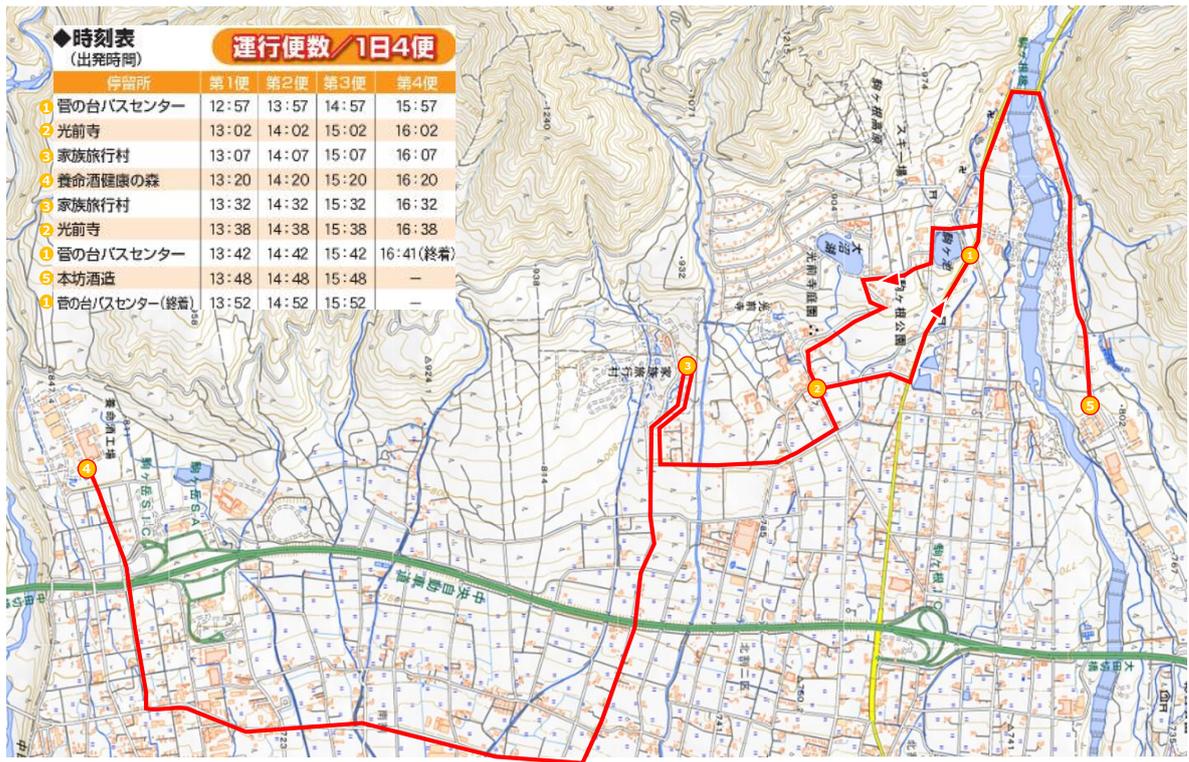
(2) 実証事業の概要

項目	内容
運行期間	令和4年9月10日(土)～9月23日(金・祝) 14日間 ※9/17～19は3連休 期間中は平日・休日問わず日中運行
起終点・運行範囲	駒ヶ根高原周辺 (菅の台を起点として宮田村の本坊酒造から市内赤穂の養命酒工場の範囲) ※次図参照
運行時刻・ダイヤ	※次図参照 12時台～16時台 1日4便(ただし最終4便は本坊酒造までいかず菅の台止まり) 平日・休日ともに同じダイヤとした。
使用車両	環境に配慮した小型EVバス=1台 EVモーターズ・ジャパン(F8 series-4 Mini Bus) 全長: 6.99m ドア仕様: ダブルドア 乗車定員: 29人(座席数13) 最高速度: 80km 航続距離: 290km デモ車両=白ナンバー車両
運行事業者	伊那バス・中央アルプス観光(日によって交替)
事業形態	無償運行 実証運行として、白ナンバーによる有償運行の可能性を模索したものの、許可を受ける方法がなく、断念した。

■使用車両



■路線図・時刻表



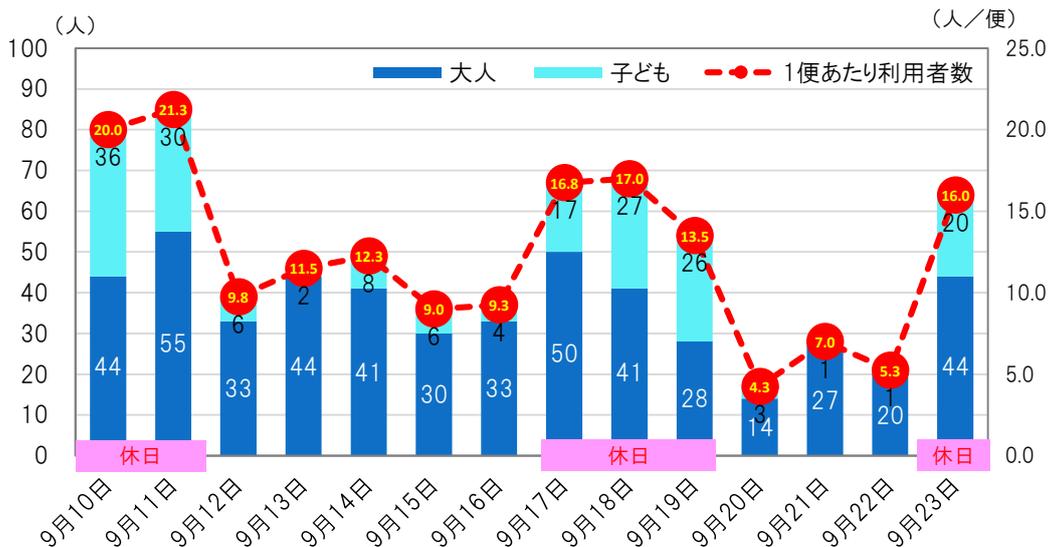
2. 利用実績

(1) 利用実績全体

- ・期間中の利用実績は、14日間の合計で691人となった。
- ・なお、利用者の大半が途中の施設等を目的地として2度乗車している一方で、バスの試乗のためだけに一周乗り続ける利用者も一定数みられたため、実利用者数は350～400人程度とみられる。
- ・利用者全体の27%が子どもであり、土日については子どもが半数近くになる日もあった。
- ・日平均利用者数は49.4人、1日41便平均では、大人9.0人、子ども3.3人、合計12.3人となった。

	乗降者数				1便あたり利用者数
	大人	子ども	子ども比率	合計	
9月10日(土)	44	36	45%	80	20.0
9月11日(日)	55	30	35%	85	21.3
9月12日(月)	33	6	15%	39	9.8
9月13日(火)	44	2	4%	46	11.5
9月14日(水)	41	8	16%	49	12.3
9月15日(木)	30	6	17%	36	9.0
9月16日(金)	33	4	11%	37	9.3
9月17日(土)	50	17	25%	67	16.8
9月18日(日)	41	27	40%	68	17.0
9月19日(月)	28	26	48%	54	13.5
9月20日(火)	14	3	18%	17	4.3
9月21日(水)	27	1	4%	28	7.0
9月22日(木)	20	1	5%	21	5.3
9月23日(金)	44	20	31%	64	16.0
合計	504	187	27%	691	12.3
				日平均	49.4

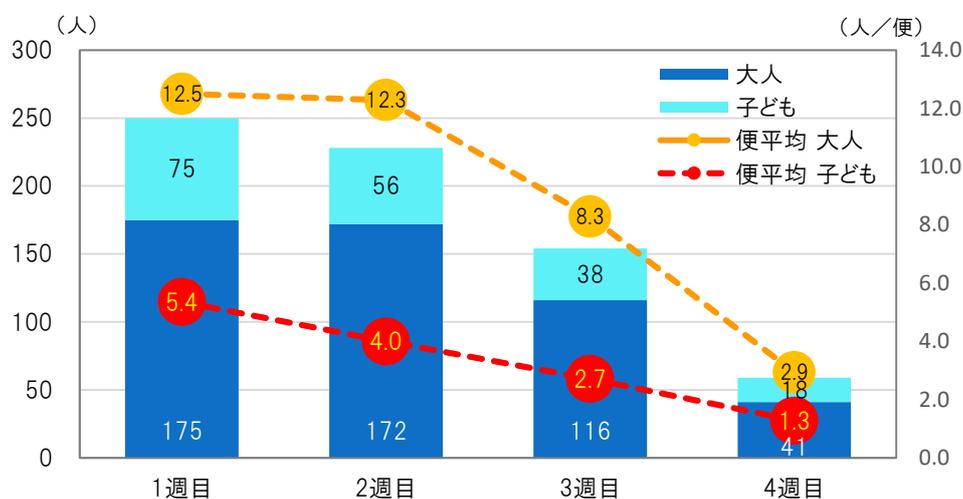
■ = 土日祝日



(2) 便別利用実績

- ・便別の利用実績としては、運行時刻の早い便ほど多い傾向があり、1 便が最も多く、250 人 (36.2%)、次いで 2 便が 228 人 (33.0%)、3 便 154 人 (22.2%)、4 便 59 人 (8.5%) となった。
- ・1 便平均でみると、17.9 人から 4.2 人までの差があり、4.3 倍の開きがある。4 便は往路利用ができず、本坊酒造にもいかないことから、利用がされづらかったものと考えられる。

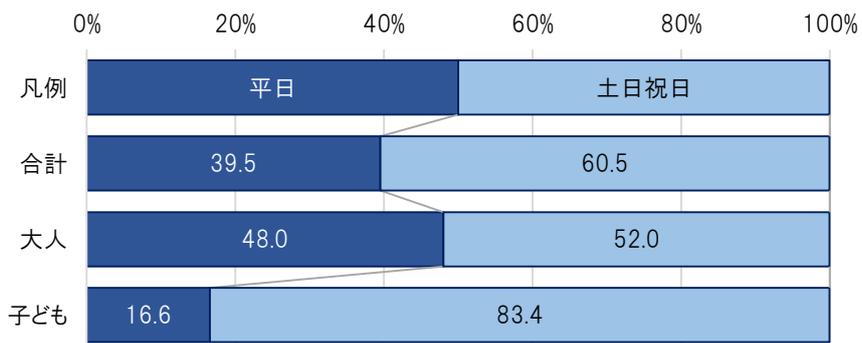
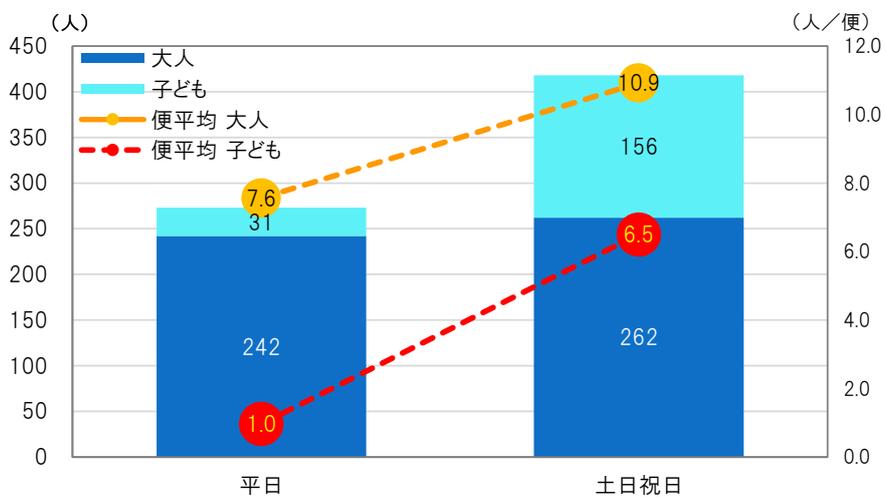
	利用者数		利用者合計	便数	便平均		
	大人	子ども			大人	子ども	合計
1週目	175	75	250	14	12.5	5.4	17.9
2週目	172	56	228	14	12.3	4.0	16.3
3週目	116	38	154	14	8.3	2.7	11.0
4週目	41	18	59	14	2.9	1.3	4.2
合計	504	187	691	56	9.0	3.3	12.3



(3) 曜日別利用実績

- ・ 運行期間のうち、平日は8日間で利用者数は273人、1日あたりの利用者数は34.1人となった。一方、土日祝日は6日間で利用者数は418人、1日あたりの利用者数は69.6人と約2倍となった。
- ・ 子どもは平日は学校等があることから、利用は土日祝日が83%ととくに大きな偏りがみられた。

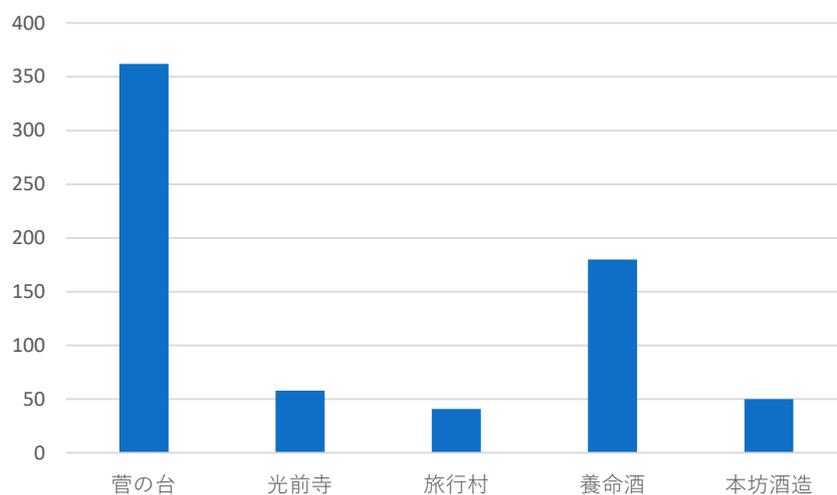
	利用者数		利用者合計	便数	便平均		
	大人	子ども			大人	子ども	合計
平日	242	31	273	32	7.6	1.0	8.5
土日祝日	262	156	418	24	10.9	6.5	17.4
合計	504	187	691	56	9.0	3.3	12.3



(4)バス停別利用実績（降車）

- ・ターミナルである「菅の台」が最も多く 362 人の降車があった。次いで「養命酒」が 180 人、「光前寺」が 58 人、「本坊酒造」が 50 人、「家族旅行村」が 41 人の順となった。
- ・家族旅行村には、中心的な施設はキャンプ場であり、温泉施設はあるものの、「ちょっと立ち寄る」という形態の利用には向かなかったものと思われる。

バス停	人数	比率
菅の台	362	52.4%
光前寺	58	8.4%
旅行村	41	5.9%
養命酒	180	26.0%
本坊酒造	50	7.2%
合計	691	100.0%



3. 利用者アンケート調査

3-1 調査の概要

(1) 調査の目的

周遊バスの利用者に対して、本実証事業の内容について評価してもらうとともに、寄せられた意見などを集約し、本格運行に活かすものとした。

(2) 調査方法

乗車時に係員から調査票の入った封筒を配布して記入してもらった。また、同様の調査票について、調査員による聞き取り調査も併用した。アンケートの回収についても、郵送回収のほか、印刷した QR コードをスマートフォンで読み取り、インターネットで回答してもらう方式との併用とした。

(3) 調査期間

バスの実証期間を通じて実施した。

令和4年9月10日(土)～9月23日(金)の14日間

聞き取り調査は9月18日(日)に実施した。

(4) 調査票数

230票を配布して、164票の回答が得られた。回答率は71%と高いものとなった。聞き取り調査の9票とあわせて173票の回答が得られた。

(5) 調査項目の設定

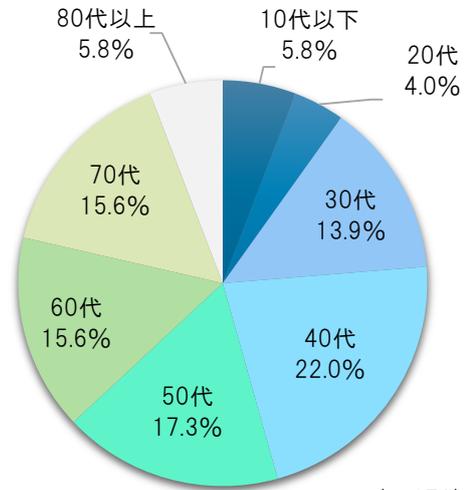
- ・ 個人属性（性別、年齢、居住地、同行者等）
- ・ 利用形態（利用した便、利用目的など）
- ・ EVバスの認知媒体
- ・ EVバスに対する項目別の評価
- ・ 自由意見 等

3-2 調査結果

(1) 回答者の年齢

- ・40代が最も多く 22.0%となっている。
- ・20代以下の回答者は少ないが、その他の年代は15%前後と同程度の回答数となっている。

	度数	割合
10代以下	10	5.8
20代	7	4.0
30代	24	13.9
40代	38	22.0
50代	30	17.3
60代	27	15.6
70代	27	15.6
80代以上	10	5.8
合計	173	100.0

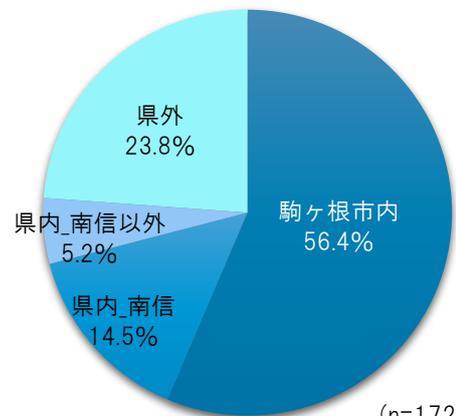


(n=173)

(2) 回答者の居住地

- ・駒ヶ根市民が 56.4%と大半を占めている。
- ・長野県内では長野県南信地域の居住者が 14.5%で、南信以外の県民は 5.2%となっている。全体的に地元の利用者が大半となった。
- ・県外の居住者は 23.8%となった。

	度数	割合
駒ヶ根市内	97	56.4
県内_南信	25	14.5
県内_南信以外	9	5.2
県外	41	23.8
合計	172	100.0



(n=172)

○駒ヶ根市以外長野県内市町村

- ・駒ヶ根市以外の長野県内居住者は、「伊那市」が最も多く11人、「茅野市」が最も少なく1人となっている。
- ・南信地域の居住者を除くと9人、全体の26.5%となる。

南信地域		
	度数	割合
伊那市	11	32.4
宮田村	6	17.6
長野市	4	11.8
南箕輪村	3	8.8
飯田市	3	8.8
御代田町	2	5.9
須坂市	2	5.9
飯島町	2	5.9
茅野市	1	2.9
合計	34	100.0

○県外都道府県

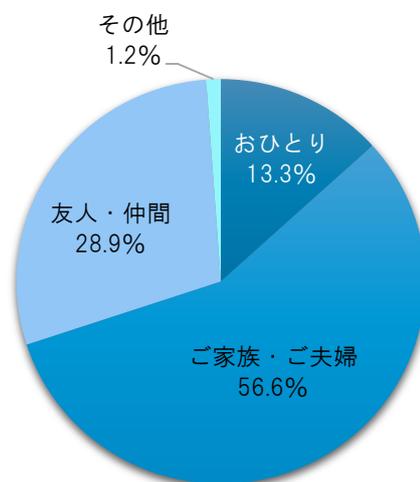
- ・県外の居住者は、「愛知県」が最も多く13人、次いで「東京都」10人、「埼玉県」4人となっている。

	度数	割合
愛知県	13	32.5
東京都	10	25.0
埼玉県	4	10.0
神奈川県	2	5.0
千葉県	2	5.0
大阪府	3	7.5
京都府	1	2.5
広島県	1	2.5
岐阜県	1	2.5
愛媛県	1	2.5
北海道	1	2.5
富山県	1	2.5
合計	40	100.0

(3) 同行者等

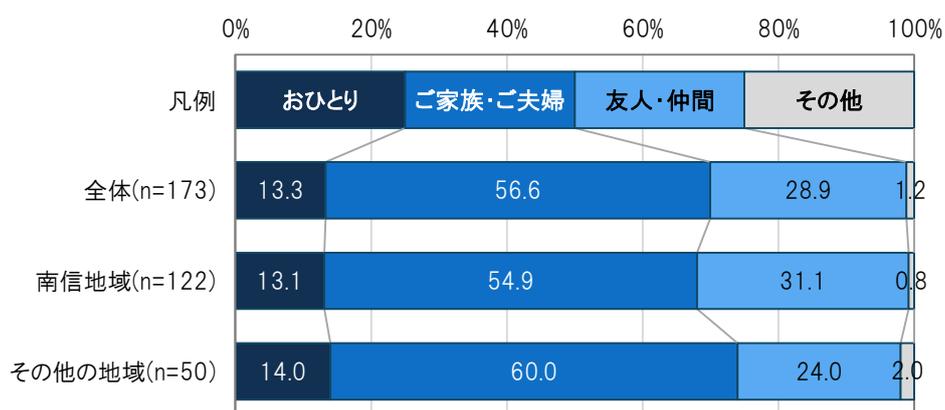
- ・ 家族での来訪が 56.6%と半数以上を占め、次いで友達 28.9%となっている。
- ・ 居住地別にみると、南信地域では家族での来訪が 54.9%、その他の地域で 60.0%となっている。
- ・ 居住地別では、大きな差異はない。

	度数	割合
おひとり	23	13.3
ご家族・ご夫婦	98	56.6
友人・仲間	50	28.9
その他	2	1.2
合計	173	100.0



(n=173)

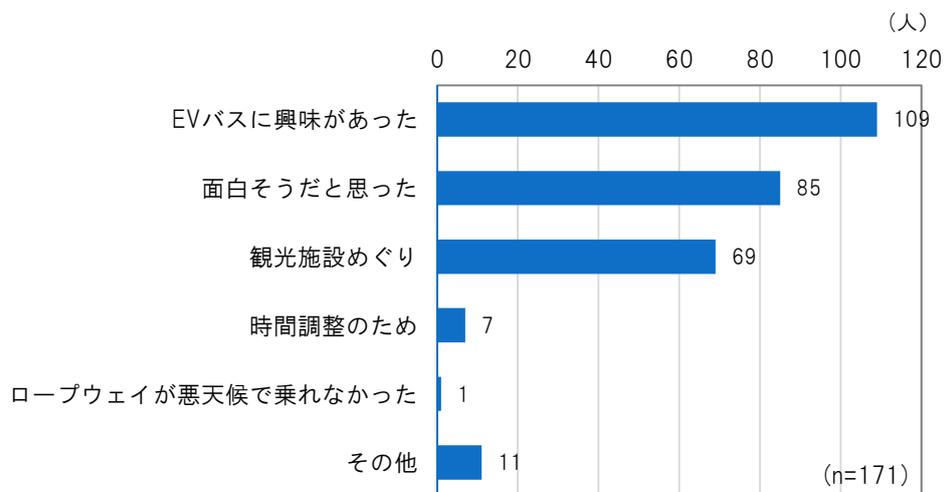
	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
おひとり	23	13.3	16	13.1	7	14.0
ご家族・ご夫婦	98	56.6	67	54.9	30	60.0
友人・仲間	50	28.9	38	31.1	12	24.0
その他	2	1.2	1	0.8	1	2.0
合計	173	100.0	122	100.0	50	100.0



(4) EVバスに乗車したきっかけ

- ・「EVバスに興味があった」という回答が最も多く 109 人、次いで「面白そうだった」が 85 人であった。
- ・「ロープウェイが悪天候で乗れなかった」「時間調整」との回答はわずかであった。

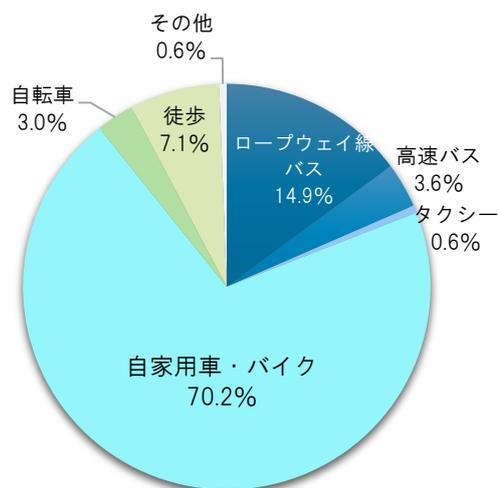
	度数
観光施設めぐり	69
EVバスに興味があった	109
面白そうだった	85
ロープウェイが悪天候で乗れなかった	1
時間調整のため	7
その他	11



(5) EVバスの発着所（菅の台バスセンターほか）に到着する直前の交通手段

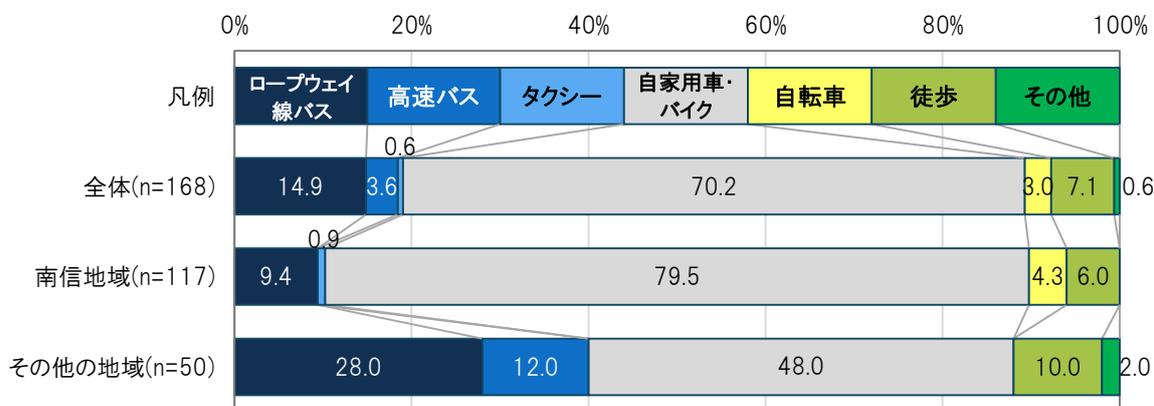
- ・自家用車・バイクが70.2%と最も多くなっている。
- ・次いで、ロープウェイ線バスで14.9%、その他の交通手段は少ない。
- ・その他の内容としては、「登山ツアーバス」という回答であった。
- ・居住地別では、南信地域では「自家用車・バイク」が79.5%となっており、その他の地域の48.0%を大きく上回っている。
- ・その他の地域では、ロープウェイバス、高速バスの利用が合わせて40.0%である。

	度数	割合
ロープウェイ線バス(路線バス)	25	14.9
高速バス	6	3.6
タクシー	1	0.6
自家用車・バイク	118	70.2
自転車	5	3.0
徒歩	12	7.1
その他	1	0.6
合計	168	100.0



(n=168)

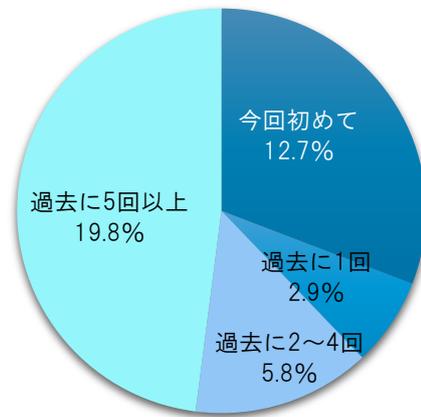
	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
ロープウェイ線バス	25	14.9	11	9.4	14	28.0
高速バス	6	3.6	0	0.0	6	12.0
タクシー	1	0.6	1	0.9	0	0.0
自家用車・バイク	118	70.2	93	79.5	24	48.0
自転車	5	3.0	5	4.3	0	0.0
徒歩	12	7.1	7	6.0	5	10.0
その他	1	0.6	0	0.0	1	2.0
合計	168	100.0	117	100.0	50	100.0



(6) 来訪回数 (※市外の方のみ)

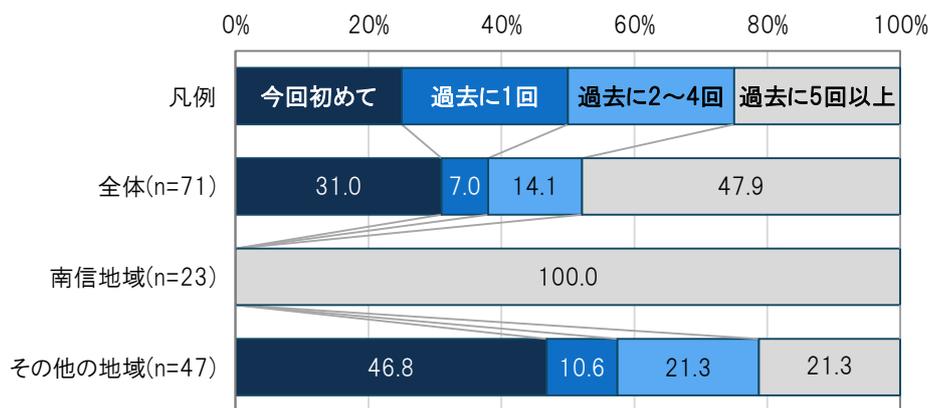
- ・「過去に5回以上」との回答が最も多く19.8%であった。
- ・次いで「初めて」という回答で、12.7%であった。
- ・駒ヶ根市以外の南信地域の方は、すべて「過去に5回以上」という回答であった。
- ・その他の地域では「今回が初めて」が最も多く、46.8%であった。

	度数	割合
今回初めて	22	12.7
過去に1回	5	2.9
過去に2~4回	10	5.8
過去に5回以上	34	19.8
合計	71	41.3



(n=71)

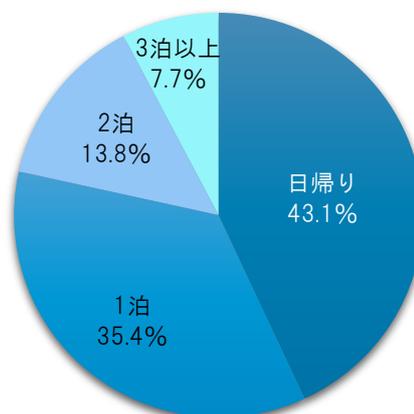
	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
今回初めて	22	31.0	0	0.0	22	46.8
過去に1回	5	7.0	0	0.0	5	10.6
過去に2~4回	10	14.1	0	0.0	10	21.3
過去に5回以上	34	47.9	23	100.0	10	21.3
合計	71	100.0	23	100.0	47	100.0



(7) 宿泊の有無(※市外からお越しの方で観光・レジャーの方)

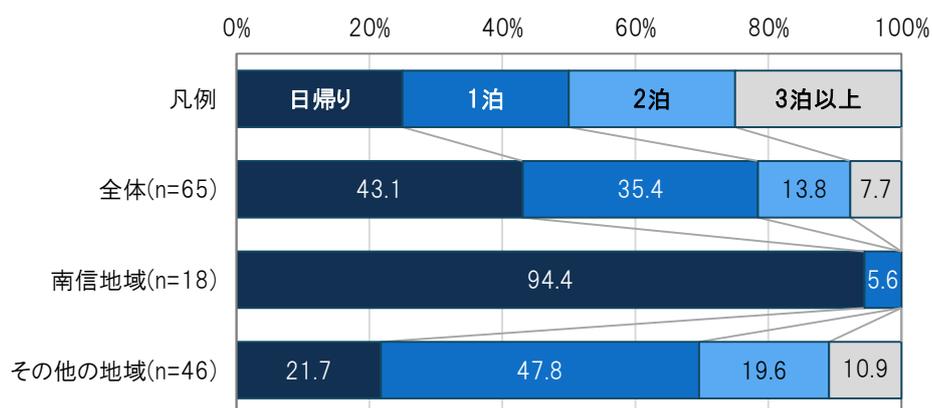
- ・日帰りが最も多く 43.1%であった。
- ・宿泊している方は、56.9%と半数以上であった。
- ・居住地別では、南信地域は 94.4%が日帰りであった。
- ・その他の地域では、47.8%が「1泊」であった。

	度数	割合
日帰り	28	43.1
1泊	23	35.4
2泊	9	13.8
3泊以上	5	7.7
合計	65	100.0



(n=65)

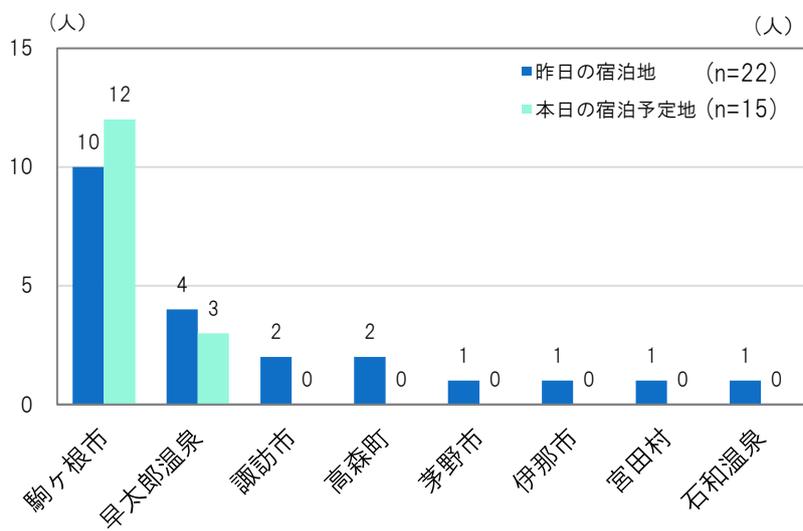
	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
日帰り	28	43.1	17	94.4	10	21.7
1泊	23	35.4	1	5.6	22	47.8
2泊	9	13.8	0	0.0	9	19.6
3泊以上	5	7.7	0	0.0	5	10.9
合計	65	100.0	18	100.0	46	100.0



(8) 宿泊地(※市外からお越しの方で観光・レジャーの方)

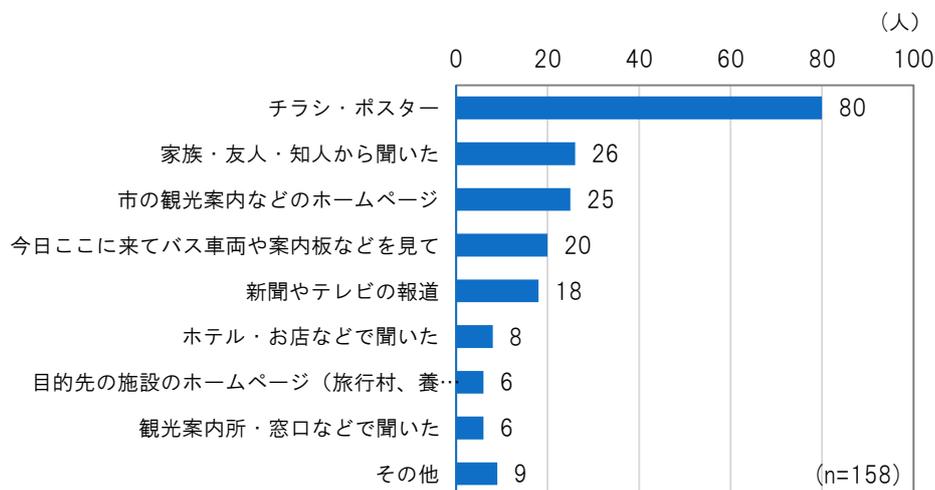
- ・調査前日の宿泊は駒ヶ根市が最も多く 45.5%であった。
- ・調査日当日の宿泊予定地は、駒ヶ根市内、早太郎温泉以外の回答はなかった。

	昨日の宿泊地		本日の宿泊予定地	
	度数	割合	度数	割合
駒ヶ根市	10	45.5	12	80.0
早太郎温泉	4	18.2	3	20.0
諏訪市	2	9.1	0	0.0
高森町	2	9.1	0	0.0
茅野市	1	4.5	0	0.0
伊那市	1	4.5	0	0.0
宮田村	1	4.5	0	0.0
石和温泉	1	4.5	0	0.0
合計	22	100.0	15	100.0



(9) バスを知ったきっかけ（複数回答）

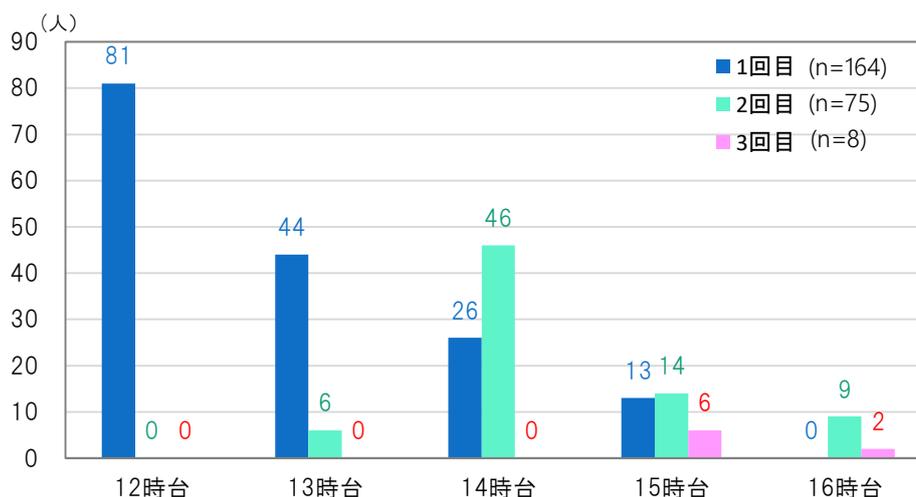
- ・「チラシ・ポスター」が80名で最も多い。
- ・次いで「家族・友人・知人から聞いた」が26人、「市の観光案内などのホームページ」25人、「今日、バス車両や案内板などを見て」20人、「新聞やテレビの報道」18人となっている。
- ・「その他」の内容としては、「駒ヶ根市 LINE」、「市のメール配信」、「市報」、「地元の人から聞いた」、「議員さん」「保育園で配った」となっている。



(10) 当日のバスの利用状況

①乗車時間

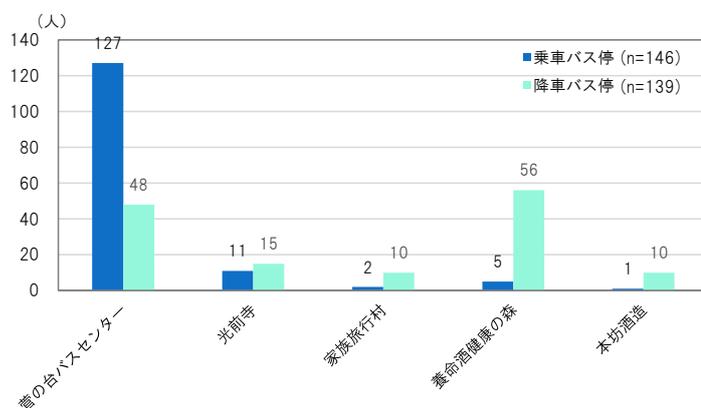
- ・バスの乗車時間は、1回目は12時台が最も多く、13時、14時、15時と徐々に減り、16時台に1回目の乗車をする人はいなかった。
- ・2回目の乗車は、14時台が最も多くなっている。16時台になっても乗車する人はいる。
- ・3回乗車する人は、8人と少数である。



②1 回目の乗降地点

- ・バス乗車 1 回目は「菅の台バスセンター」での乗車が 87.0%、降車バス停は「養命酒健康の森」が 40.3%と最も多くなっている。

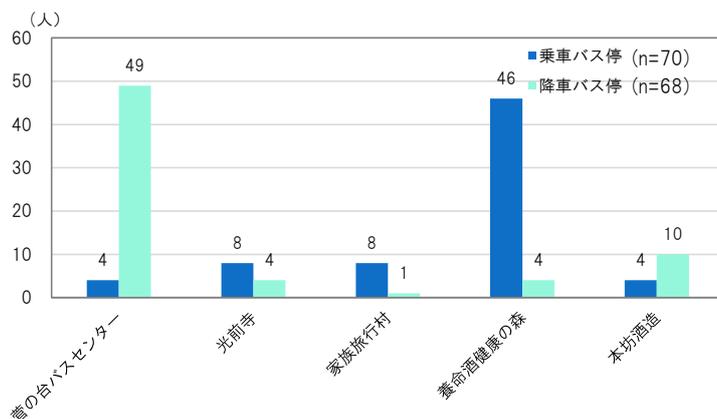
1回目	乗車バス停		降車バス停	
	度数	割合	度数	割合
菅の台バスセンター	127	87.0	48	34.5
光前寺	11	7.5	15	10.8
家族旅行村	2	1.4	10	7.2
養命酒健康の森	5	3.4	56	40.3
本坊酒造(マルスウイスキー)	1	0.7	10	7.2
合計	146	100.0	139	100.0



③2 回目の乗降地点

- ・バス乗車 2 回目は「養命酒健康の森」での乗車が 65.7%、降車バス停は「菅の台バスセンター」が 72.1%と最も多くなっている。

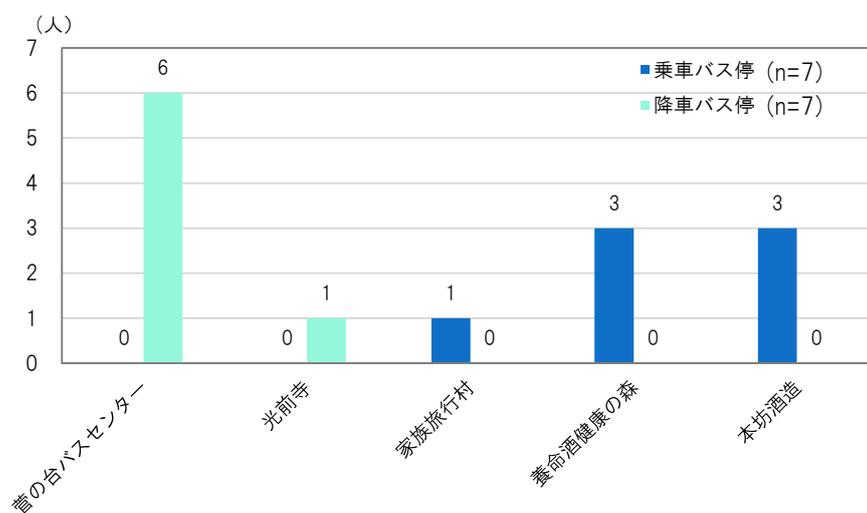
2回目	乗車バス停		降車バス停	
	度数	割合	度数	割合
菅の台バスセンター	4	5.7	49	72.1
光前寺	8	11.4	4	5.9
家族旅行村	8	11.4	1	1.5
養命酒健康の森	46	65.7	4	5.9
本坊酒造(マルスウイスキー)	4	5.7	10	14.7
合計	70	100.0	68	100.0



④3 回目の乗降地点

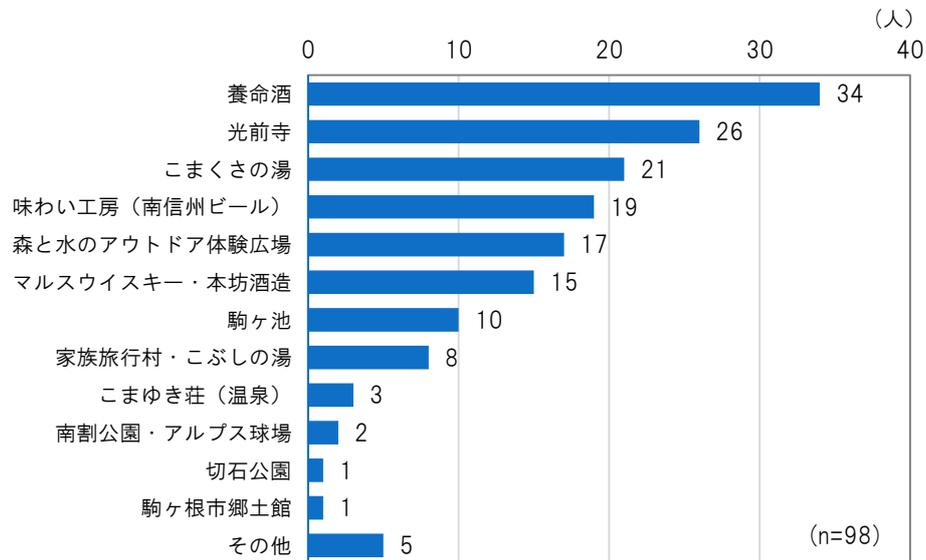
- ・3 回目の乗車に対する回答は 7 人で、「養命酒健康の森」、「本坊酒造」が 3 人ずつ、降車は 7 人中 6 人が「菅の台バスセンター」となった。

3回目	乗車バス停		降車バス停	
	度数	割合	度数	割合
菅の台バスセンター	0	0.0	6	85.7
光前寺	0	0.0	1	14.3
家族旅行村	1	14.3	0	0.0
養命酒健康の森	3	42.9	0	0.0
本坊酒造(マルスウイスキー)	3	42.9	0	0.0
合計	7	100.0	7	100.0



(1 1)このバスの利用の前後で訪れた施設(複数回答)

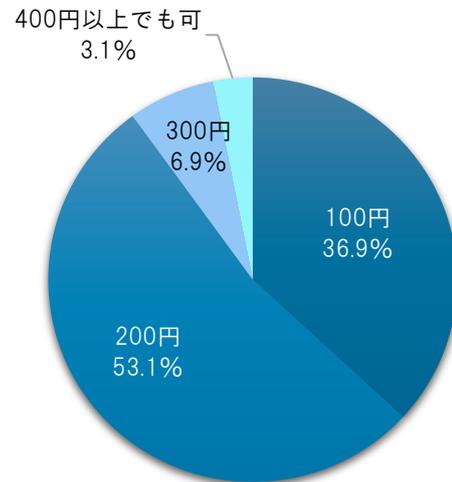
- ・「養命酒」34人、「光前寺」26人が多く訪れている。
- ・「こまゆき荘」3人、「南割公園・アルプス球場」2人、「切石公園」「駒ヶ根市郷土館」はそれぞれ1人と来訪者が少なかった。
- ・その他の内容としては、「すずらんハウス」「吊り橋」「ファームス」「丸塚公園」「駒ヶ根ロープウェイ」であった。



(12)1回あたりの運賃

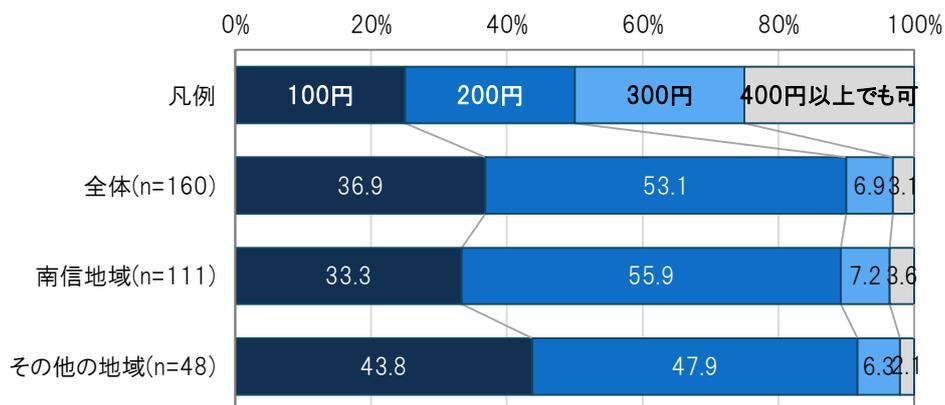
- ・1回あたりの運賃として妥当な額は、「200円」が53.1%で最も多かった。
- ・次いで、「100円」が36.9%となっており、「100円」と「200円」を合わせて90.0%である。
- ・居住地別にみると、南信地域では「200円」が55.9%、その他の地域で47.9%である。
- ・その他の地域は「100円」の回答が43.8%と南信地域よりも多くなっている。

	度数	割合
100円	59	36.9
200円	85	53.1
300円	11	6.9
400円以上でも可	5	3.1
合計	160	100.0



(n=160)

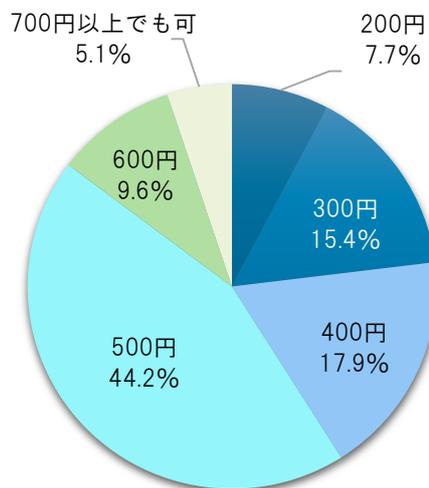
	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
100円	59	36.9	37	33.3	21	43.8
200円	85	53.1	62	55.9	23	47.9
300円	11	6.9	8	7.2	3	6.3
400円以上でも可	5	3.1	4	3.6	1	2.1
合計	160	100.0	111	100.0	48	100.0



(13) フリーパスの金額

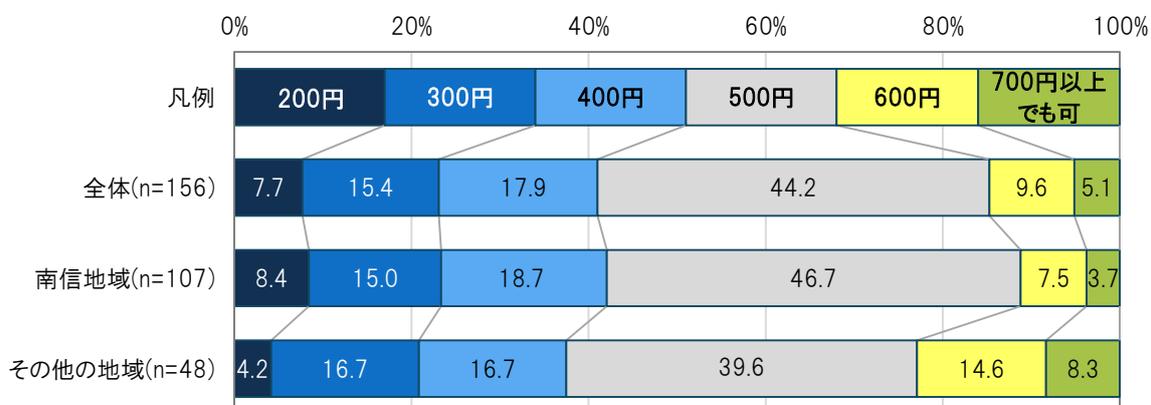
- ・フリーパスの金額として妥当な額は、「500円」が44.2%で最も多かった。
- ・次いで、「400円」が17.9%、「300円」が15.4%となっている。
- ・「700円以上でも可」は5.1%とわずかであった。
- ・「500円以上」を許容する割合は、南信地域が57.9%に対して、その他の地域では62.5%と5ポイント近く高くなっており、高い支払い意思があることがわかる。

	度数	割合
200円	12	7.7
300円	24	15.4
400円	28	17.9
500円	69	44.2
600円	15	9.6
700円以上でも可	8	5.1
合計	156	100.0



(n=156)

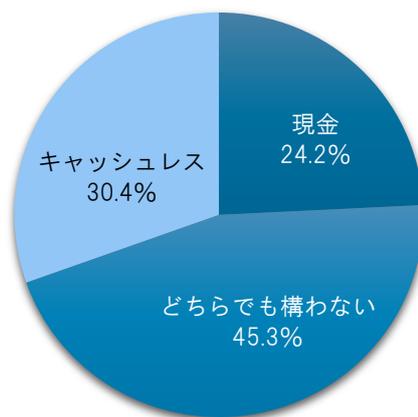
	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
200円	12	7.7	9	8.4	2	4.2
300円	24	15.4	16	15.0	8	16.7
400円	28	17.9	20	18.7	8	16.7
500円	69	44.2	50	46.7	19	39.6
600円	15	9.6	8	7.5	7	14.6
700円以上でも可	8	5.1	4	3.7	4	8.3
合計	156	100.0	107	100.0	48	100.0



(14) 運賃の支払い方法

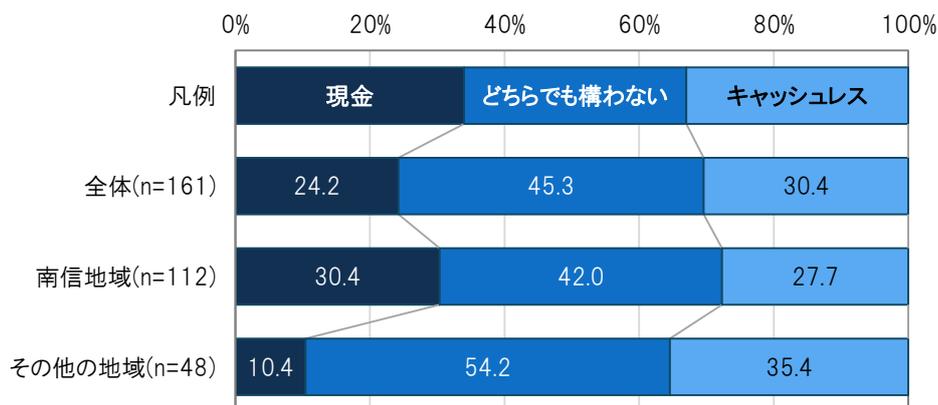
- ・運賃の支払い方として好ましいのは、「どちらでもかまわない」が45.3%と最も多い。
- ・「キャッシュレスがよい」については、南信地域で27.7%なのに対して、その他の地域で36.4%となっており、1.3倍程度の開きがみられた。
- ・加えて、「現金がよい」については、南信地域での回答がその他の地域に比べて3倍以上高くなっており、「キャッシュレス」の浸透が低いことがうかがえる。

	度数	割合
現金	39	24.2
どちらでも構わない	73	45.3
キャッシュレス	49	30.4
合計	161	100.0



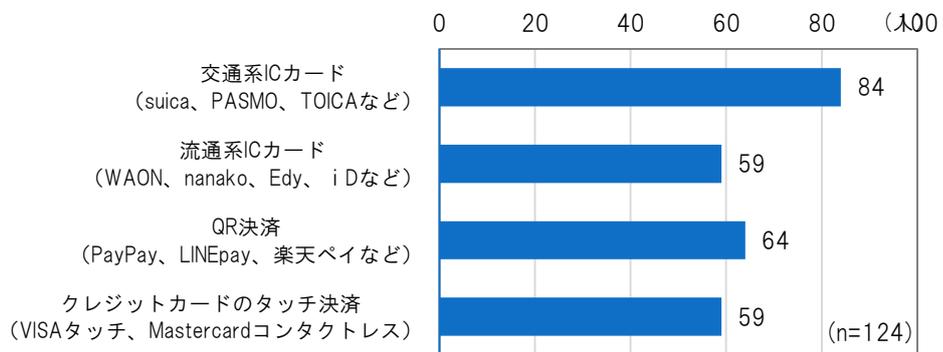
(n=161)

	全体		南信地域		その他の地域	
	度数	割合	度数	割合	度数	割合
現金	39	24.2	34	30.4	5	10.4
どちらでも構わない	73	45.3	47	42.0	26	54.2
キャッシュレス	49	30.4	31	27.7	17	35.4
合計	161	100.0	112	100.0	48	100.0



(15) 保有しているキャッシュレスの種類

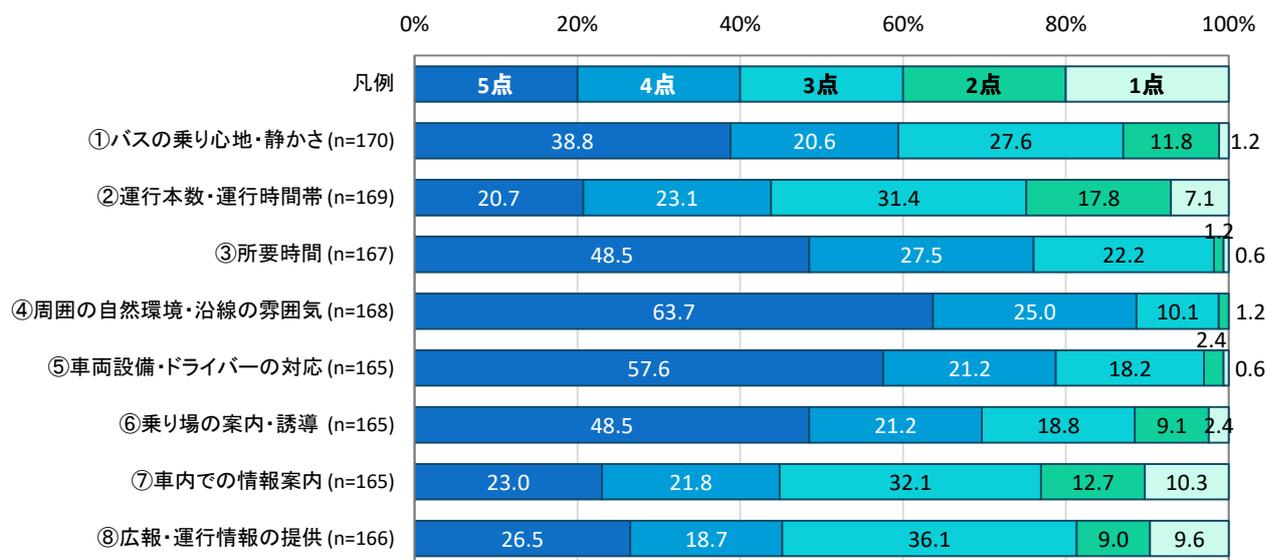
- ・保有しているキャッシュレスの種類は、「交通系 IC カード」が 84 人と最も多い。
- ・QR 決済 64 人、流通系 IC カード、クレジットカードのタッチ決済は 59 人であった。



(16)バスに対する評価

- ・「④周囲の自然環境・沿線の雰囲気」が最も高い平均点 4.51 となった。
- ・次いで「⑤車両設備・ドライバーの対応」4.33、「③所要時間」4.22 となっている。
- ・最も平均点が低かったのは、「②運行本数・運行時間帯」で 3.33 となっている。

		← <評価点> →					合計	平均点
		5点	4点	3点	2点	1点		
①バスの乗り心地・静かさ	度数	66	35	47	20	2	170	3.84
	割合	38.8	20.6	27.6	11.8	1.2	100.0	
②運行本数・運行時間帯	度数	35	39	53	30	12	169	3.33
	割合	20.7	23.1	31.4	17.8	7.1	100.0	
③所要時間	度数	81	46	37	2	1	167	4.22
	割合	48.5	27.5	22.2	1.2	0.6	100.0	
④周囲の自然環境・沿線の雰囲気	度数	107	42	17	2	0	168	4.51
	割合	63.7	25.0	10.1	1.2	0.0	100.0	
⑤車両設備・ドライバーの対応	度数	95	35	30	4	1	165	4.33
	割合	57.6	21.2	18.2	2.4	0.6	100.0	
⑥乗り場の案内・誘導	度数	80	35	31	15	4	165	4.04
	割合	48.5	21.2	18.8	9.1	2.4	100.0	
⑦車内での情報案内	度数	38	36	53	21	17	165	3.35
	割合	23.0	21.8	32.1	12.7	10.3	100.0	
⑧広報・運行情報の提供	度数	44	31	60	15	16	166	3.43
	割合	26.5	18.7	36.1	9.0	9.6	100.0	



(17)自由意見

①運賃・支払いについて

- 観光客に対しての値段設定は400円以上でも良いのではないのでしょうか？[駒ヶ根市内/40代]
- キャッシュレス等で利用者のデータが取れる仕組みを決済に実装すべきだと思います。[駒ヶ根市内/30代]
- バス利用者への割引などがあると嬉しい[駒ヶ根市内/40代]
- 駐車場代が高い！[駒ヶ根市内/20代]
- 菅の台バスセンターの駐車場代が高い。500円くらいが妥当。[須坂市/50代]
- 宿泊割や施設割引なども検討していただくと良いのではないのでしょうか？[愛知県/40代]

②路線について

- 夜の時間に観光地と街をつなぐ路線があると良いです。自動運転だと面白いです。[駒ヶ根市内/30代]
- バスのルートをごまちゃんバスのように増やしてほしいです[駒ヶ根市内/10代以下]
- 以前のごまちゃんバス(市街地循環)のような駅を起点とした循環バスを走らせて欲しいです。エリアを広げず、以前の西循環・東循環だけで良い。[宮田村/50代]
- できれば、JR駒ヶ根駅からの発着がうれしい。[駒ヶ根市内/60代]
- 菅の台付近からの横移動を目的としたルートのようなのだが、菅の台を訪れる人の多くは自家用車を使っており、付近の観光地へはそのまま自家用車で移動した方が効率よく、自家用車からのお客を拾うのは難しいと考える。このような周遊バスが好まれるターゲットは目的エリアへの(インアウト)共に公共交通機関を使う人なので、最低限でも駒ヶ根インター(高速バス)まで通るようにしないと乗るべきお客を拾えないと思う。ベストは駒ヶ根ロープウェイ線のバスを補完するように駒ヶ根駅まで足を伸ばす便があると便利である。また、公共交通機関の強みでもある“お酒が飲めること”を武器にマルスや養命酒とタイアップする(試飲ツアーなど)のも効果的だと思う。[駒ヶ根市内/20代]
- 今回は観光地巡りでしたが、観光地と街中を繋ぐ路線が欲しい。観光客が中心(市民は自家用車移動が多い)になるかと思いますが、車を持っていない方も考えると駅との往復便が欲しいです。[駒ヶ根市内/30代]
- 通勤通学のバスにして欲しい[駒ヶ根市内/70代]
- 駅の方まで行って欲しいです。[駒ヶ根市内/40代]
- 市内循環バスが欲しい。[駒ヶ根市内/70代]
- 駒ヶ根市内だけではなく、マルスウィスキーも順路に入っていてよかった。となると、日本酒の蔵元も、と期待してしまう(笑)[宮田村/50代]
- 駒ヶ根駅にも[南箕輪村/70代]
- 駒ヶ根駅から発でも今後バスを運行してくれると電車を利用して来てくれる方も便利だし、すごいと思います。[駒ヶ根市内/40代]
- 始発と最終は駒ヶ根駅にすると利用者が多くなり、市民も足のない方々も行きやすくなると思います。[駒ヶ根市内/70代]
- 行かない場所に行ける様になった。[駒ヶ根市内/10代以下]
- 菅の台までの車の便がないので、駒ヶ根駅前くらいの発着を希望します。[駒ヶ根市内/80代以上]
- バスは好きですが、バスセンターまで車で行くのは、、、駅から出発してほしい。[駒ヶ根市内/40代]
- 菅の台より山手線を整備して、養命酒の森あたりまでを観光コースにしていきたい。[駒ヶ根市内/70代]
- こまくさの湯へ止まって欲しい。[駒ヶ根市内/70代]

- 昔のこまちゃんバスの様に市内を回って欲しいです。[駒ヶ根市内/10代以下]
- 観光目的だけでなく、市民の足として、また楽しい乗り物として動いてくれたらいいなと思いました。竜東地区の花桃の季節や、ふるさとの里、マレットゴルフへも運行してくれたらいいな…[駒ヶ根市内/50代]
- 周遊バスの継続と自動運転への取り組みを期待します。[東京都/60代]
- 市内循環バスの計画はありますか？[駒ヶ根市内/80代以上]
- 路線バスの本数もあり、フットワークよく楽しめました。是非また、木曾駒のリベンジに訪れたいです。[大阪府/60代]

③運行本数・運行時間について

- 1時間に一本では不便と思います。観光の足になるなら、最低1時間に二本は必要と思います。[駒ヶ根市内/60代]
- 半日も良いのですが、1日の運行などもよかったです。[駒ヶ根市内/60代]
- 施設廻りをするには運行本数増やさなければ実用的でない。[駒ヶ根市内/60代]

④広告・情報について

- 窓の外からきれいな景色が見えたので、中刷り広告はナシがいいと思う。[須坂市/20代]
- 各施設内の内容がパンフレットだけではわかりにくい。ほとんどがショップが多い。体験もあれば、マイカー以外の人に興味がある様に。[千葉県/80代以上]
- WEB ページでバス停をマップ化して欲しかった。[伊那市/20代]
- 観光のポスターなどがあれば良い[伊那市/20代]
- 車にも予定表があると嬉しいです。[飯田市/40代]
- EV バスにニックネームがあるといいのでは？旗が立っているのはわかりやすかった。[愛知県/50代]

⑤乗り心地について

- エアコンの音が大きかった。[駒ヶ根市内/70代]
- バス乗降の際に、お年寄りなどにはもうワンステップ段があるといいと思う。非常時にハンマーによるガラスの破壊はお年寄りや子供には無理があると思う。[埼玉県/50代]
- バスは静かで坂もぐんぐん、窓も幌くて車窓が楽しい。アナウンスが聞き取れず、でした。乗り降りもしやすくてよかった。[宮田村/50代]
- もう少し広げればと思います。席がないと思いましたが、妊婦に優しい人たちでよかったです。[御代田町/50代]
- 電気バスに初めて乗りましたが、とても乗り心地はよかったです。[愛知県/50代]
- バス28人乗りというが、座席数と立ち席で20人程度と思える。また途中乗車を考えると利用する事は難しさがある(家族5人以上は無理)。乗車時の人数が問題あり。[駒ヶ根市内/70代]
- 乗り降りのステップもう一段、ドアが開くと飛び出す様なものがあると。足の不自由な人にとって助かると思います。[埼玉県/50代]
- 観光用のバスなので運行中に自然などが感じられるBGMなどが流れるといいと思った。[伊那市/20代]
- バス内の雰囲気が今までにない感じでとても居心地が良くて、とてもよかったです。[駒ヶ根市内/10代以下]
- 可愛いバスでした。後部座席が高くなっており、眺めがよかったです。[駒ヶ根市内/70代]
- 電気音のためかかなりスピードが出てる気がした。手すりが少なく、混雑時に立っているのが疲れる。各施設も駐車場があるので、有料だったらバスは利用しないと思います。[駒ヶ根市内/40代]
- 前回よりスピードが速くなり良い。[駒ヶ根市内/70代]

- 家族旅行村へ行く道が狭く、カーブ等が怖い。運転は上手です。[駒ヶ根市内/70代]
- 無理かもしれませんが、音がもう少し静かだといい。[飯島町/70代]
- 座席数が少なく立っている人がいて。年寄りには少しきつuitと感じた。[駒ヶ根市内/70代]
- バスに酔ってしまったので、長時間乗るのは難しいなと思いました。[駒ヶ根市内/40代]
- 停留所のアナウンス『次〇〇です』『次〇〇にとまります』があったほうが親切だともう。カーブ時、停車時の車体のバランスが悪く、座席のクッションも硬い。[駒ヶ根市内/60代]
- 電気バス初めて乗りました。案外、音がするもんなんだなと感じました。楽しく乗車させてもらいました。[駒ヶ根市内/40代]
- EVバスは静かでリラックスして乗車することができました。[駒ヶ根市内/60代]
- 将来の電気バスはいいと思う。(エアコンの音がうるさい)[駒ヶ根市内/60代]
- バスの車内はエアコンが効いていて涼しく快適でした。エアコンの音が大きくて運転者さんの案内が聞きづらかった。子供(男の子)がとても早い!と言って楽しんでいて、乗ってよかった。[伊那市/30代]
- 座席少ない、お年寄りは分かりづらい。[駒ヶ根市内/30代]
- 座席少ない、音がうるさい。[駒ヶ根市内/40代]
- 座ればよかった。[富山県/50代]
- 可愛らしかった。座席すわれない。変な振動があった。中の飾りもよかった。[愛知県/50代]
- スピードと路面あって揺れたりした。車内照明に違和感。[駒ヶ根市内/60代]
- 駒ヶ根の観光地など、県外などや、登山客などまだまだ周知してもらう必要があります。EVバスを通じて駒ヶ根市の良さをもっと気づききっかけになれば、また新たな発見につながると思います。「運賃」なども重要なキーをしめるので、経営面も大変だと思います。もっと工夫し、よりよい観光地の良さを改めて知るきっかけになればと思います。[宮田村/30代]
- 窓にスモークが係っていて外の景色が全然よく見えなくて残念だった(夕方で雨の日だったせいもあるかも知れないが)。電気バスのせいかピピッと音が多く耳障りだった。坂道やカーブが多かったから揺れが酷かった。[東京都/40代]

⑥乗り場について

- 養命酒乗り場がわかりにくい。[駒ヶ根市内/40代]
- 菅の台バスセンターで乗り場を探したが、全く案内をしておらず(ただ椅子に座っていた)結局ロープウェイ乗り場の方に聞いてわかった。あれだという意味がない。アンケートを渡すだけの人?[北海道/40代]

⑦運転手について

- 車内では停留所の案内が無く、停車ボタンを押した方が良いのかも分からず情報提供の不十分さ、運転手さんの不親切さが目立ちました。また、運転も荒くバスとしては乗り心地は良さそうだが、運転手次第で乗り心地は悪くなる。[駒ヶ根市内/30代]
- 運転手さんの案内放送が聞き辛く、ほとんど聞き取れなかった。[駒ヶ根市内/70代]
- 本日の運転者について、車椅子対応に大変感動した。運転中常に声が出て道路状況を伝えていた。[駒ヶ根市内/70代]
- 運転手さんの案内の声(スピーカー)が聞こえなかった。[駒ヶ根市内/30代]
- 運転中のアナウンスがほとんど聞こえなかった。[駒ヶ根市内/70代]
- 運転手さんが好感がもてた。[駒ヶ根市内/70代]

⑧その他

- 利用者さんが、バスに乗れてとても喜んでいました。[伊那市/50代]
- 事業として成り立つならいいと思う。市などから補助しないとダメならやめてほしい。駒ヶ根って関連組合からの要望に無理に答えて借金まみれになってそうだから[駒ヶ根市内/40代]
- 菅の台周辺に、もっと子どもが遊べるような施設を作ってはどうか。例えば、アスレチックとか木をいかした遊具とか。アスレチックは、本格的な、中学生、高校生が楽しめるものもいいですね。ロープウェイや山の影響か、いつも年配の方のお客さんが多いように感じますが、子どもや若い世代をターゲットにした施設があったら、もっといろんな方が来てくれるだろうにと思っています。[駒ヶ根市内/40代]
- 地元の人でも利用しやすいです。続けて欲しい。[駒ヶ根市内/40代]
- 人気で混んでました。楽しかったです。[駒ヶ根市内/40代]
- この様なコミュニティバスがあると観光しやすくてよかった。(マイカーがないので)[東京都/60代]
- 大変満足しました。ありがとうございました。[駒ヶ根市内/70代]
- このご時世ですので、バスは空いてると良いと思います。[駒ヶ根市内/40代]
- 菅の台が広範囲で楽しめるエリアになることを期待しています。ボールペンいただきありがとうございます。[宮田村/50代]
- 観光客を相手に考えるなら、続けてもいいと思いますが、今はマイカーで来る人が多いので、メリットが少ないのではないのでしょうか？[駒ヶ根市内/70代]
- 自家用車使用の観光客は使用しないと思う。公共交通機関の観光客なら使用すると思う。通年の運用は難しいと思う。平日の観光客がどれだけ利用するか？[駒ヶ根市内/40代]
- 地球環境のためにも積極的に取り組んでください。[愛知県/70代]
- 素敵なバスに乗せていただきありがとうございました。[駒ヶ根市内/40代]
- 子供はバスに乗る機会がないので、とても喜んでいました。[駒ヶ根市内/40代]
- 営業をしていない施設は観光地として見にくい。[駒ヶ根市内/70代]
- 面白い乗り物でよかったです。[駒ヶ根市内/10代以下]
- バスで回ってみるといつもの景色も少し違って見え、子供が喜んでました。近所だからいつでも行けると思い、行ってなかった養命酒。すごく素敵で良いところでした。[駒ヶ根市内/40代]
- 地元の産業、観光を普及する上でも実地して欲しい。[愛媛県/70代]
- 雨天だったので、バスに乗るだけで、施設にはどこにも行けなかったのですが、晴れていたら、養命酒散策したり、光前寺のお散歩したりと、もう少し楽しめたかなと思いました。[駒ヶ根市内/40代]
- ボールペンは嬉しいです、ありがとうございます。[駒ヶ根市内/50代]
- 木曾駒ヶ岳に登山に来たのですが、雨で登れず、高速バスで来ていたので、夕方までの時間をどう過ごすか困っていた時、宿泊先の方にお聞きして、利用しました。車で来ていないので、本当に助かりました。バスはとても素敵でした。バス出発所の案内のお姉さん、バスの運転手さんが親切でした。[大阪府/60代]
- マルスでウィスキーを飲もうと。タクシーがほぼないと言われて。宿泊でお酒を飲む人にとっては良いと思います。[愛知県/40代]
- 高齢者や身体障害者などの移動支援の拡大を是非導入。[東京都/60代]
- 安心して快く利用ができました。地元ですのでバスからゆっくりと景色を眺めることができました。時間的にゆっくりと過ごすところか二ヶ所くらいの施設利用になりそうです。[駒ヶ根市内/60代]
- ロープウェイを目的にきました。素晴らしい景色を見せていただきありがとうございました。バスで周遊した先は初めての場所もあり、楽しくのらせていただきました。[愛知県/60代]
- とても自然豊かな場所で良いところだと感じました。ソースカツ丼とても美味しかったです。また行きたいです。[愛知県/20代]
- とてもいい企画でよかったです。[駒ヶ根市内/60代]
- 何日乗っても良いのか。昨年より良いか。[駒ヶ根市内/40代]

- 無料で載せてもらってありがとうございます、助かりました。混んでいた。広がった。[大阪府/40代]
- 短期的には脱化石燃料だが、長期的には世界人口の半減。本坊酒造から歩いて戻ったが良かった(遊びに、散歩に)。[駒ヶ根市内/60代]
- 雨のため、木曾駒ヶ岳は断念し、早めにロープウェイで降りて、こまくさの湯に立ち寄った後に、この周遊バスを利用しました。移動のために、荷物を預けるのにバスセンターにコインロッカーがあり、助かりました。[大阪府/60代]

4. 施設ヒアリング調査

4-1 調査の概要

(1) 調査の目的

EV バスの立ち寄り先施設に対して、観光事業の状況や EV バスの運行に対する感触や今後の意向などを把握するために、ヒアリング調査を実施した。

(2) 対象施設

下記の3箇所に対して実施した。

施設名	業態	訪問日時
養命酒 駒ヶ根工場	酒類製造・販売	2022年10月14日(金)13:30
本坊酒造 マルス信州蒸溜所	酒類製造・販売	2022年10月14日(金)10:00
駒ヶ根家族旅行村	キャンプ場・公園・温泉	2022年10月13日(木)9:30

4-2 調査結果

4-2-1 養命酒 駒ヶ根工場

(1) 当地での観光関連事業の現状について

① 施設の沿革・施設内容など

当工場は1972年に開業。設置の選定理由としては、良質な水が得られることが大きかった。2006年には「養命酒健康の森」としてショップ&カフェの営業も開始。2021年には「くらすわ駒ヶ根店」としてショップ&ベーカリー&カフェでの営業も開始した。

くらすわ駒ヶ根店は「美味しく・楽しく・すこやかに」をコンセプトにしており、美味しさやすこやかさにこだわったオリジナル商品をそろえたショップと、粉から手作りした焼きたてのベーカリーとなっている。

そのほか、工場敷地の森林を活かした散策路を敷地内に整備している。

② 工場見学の実施、観光客向け施設の拡充など

1972年の工場開設当初より、養命酒の製造工程を見ていただける工場見学を行っている。近年は施設見学のほかにも、スタッフがガイド・解説を行う複数のプログラムを展開している。

③ 誘客案内など

ホームページのほか、facebook や Instagram での情報発信や広告、地域情報誌（月刊かみいな、週刊いな等）での広告が主である。

旅行代理店に対しては予約があれば受けているが、とくにリベートなどは発生していない。

工場見学やくらすわ駒ヶ根店の利用、森林散策などを通じて当社のイメージアップや商品購入につながっていると考えている。

(2) 観光客の動向などについて

コロナ前に年間 11 万人となったのが最大。コロナ以降は団体客を扱っていないこともあり、大きく落ち込み、昨年度の来場者数はコロナ前の 30%となった。ただし、今年度は 60%まで回復している。

季節ごとの変動としては、8 月がピークで次いで 5 月と 11 月が多い。12 月と 1 月はピーク期の 1/4~1/5 程度。2 月から増え始める。休日は平日の 2~3 倍の来客がある。

来訪客の方面としては、地元以外では愛知県が最も多く、次いで東京、神奈川となっている。客層としては、個人客としてはファミリー層が多い。団体バスを受けていたときは年配客が多かった。

交通手段としては、自家用車が多い。公共交通利用者には対しては、ホームページではタクシーの利用を推奨している。

2018 年に、施設から 500mほどのところに、駒ヶ岳スマート IC が開設されたが、それほど大きな変化はみられていない。

(3) 今回の EV 実証実験について

EVバスの運行が始まり、来訪客が極端に増えたというほどのことはないが、バスを利用して訪れる方がいたことの実感はある。運行方法、車両導線などに関しては、当施設ではとくに問題はなかった。

(4) 今後の事業への協力の可能性などについて

本格運行をする場合、今回と同じような運行形態は可能である。

スポンサー提携等については、費用的に大きいものは難しいが、当社工場へ立ち寄られた方の数が多いければ、可能性はある。月に数万円など。

運行方法としては、30 分間隔の運行が理想だが、当施設の滞留パターンなどを考えると 1 時間でもなんとかかなると思われる。運行期間も、繁忙期限定などよりは常時運行していたほうが広報なども行いやすい。運行できる場合には、ランチを絡めたプランなども考えたい。

(5) その他ご意見・ご要望など

今回、比較的利用人数が多かったのは、EVバスだったからということも多少はあったのではないかと思われる。来場者はプラスになったため、ありがたい企画だった。可能であれば本格運行していただきたい。

4-2-2 本坊酒造 マルス信州蒸溜所

(1) 当地での観光関連事業の現状について

① 施設の沿革・施設内容など

1985年に当地に立地して今年で37年になる。元々洋酒の一大拠点として山梨県笛吹市にあったが、よりよい製造環境を求めて信州・宮田村にウイスキーの蒸溜所を新設した。1996年に長野県第一号の地ビールメーカーとして創業した南信州ビールの醸造所も併設している（見学不可）。

2020年に蒸溜棟やビジター棟の新築などのリニューアルを行い、ショップや試飲施設も拡充した。工場は自由見学としており、受付時間内にショップで受付を行うことで見学が可能である。ショップ併設のBarでは試飲（有料）もできる。

1992年から2011年までウイスキーの蒸溜は休止していた。2013年にウイスキー業界で世界最高峰のコンペティションで世界最高賞を受賞、2014年にはNHKの朝ドラ「マッサン」が放送されたことで追い風となった。

② 誘客案内など

広報としては、ホームページのほか、地元のフリーペーパーなどには広告を載せている。その他にInstagramやFacebookなどのSNSも活用しており情報に敏感な層に情報を発信している。

(2) 観光客の動向などについて

年間来場者数は、コロナ前から個人客に向けた仕掛けを行っており大きな落ち込みはなかった。コロナ禍はまだ収束していないが団体の受け入れも再開できるように順次準備を進めていく。ただし団体受け入れ後も人数の上限を設け、コロナ禍後の取り組みを継続させることで個人客に楽しんでもらえるようなアットホームな施設を目指していく。

来場者を方面別に見ると中京圏が最も多く、次いで首都圏、近畿圏の順となっている。客層としてはウイスキーファンも来場するが駒ヶ根高原への観光を目的としたファミリーが多く、祖父母から孫までの三世代での来場も多い。子ども向けには宮田村ぶどう100%のジュースもある。夏季にはキャンプ場から歩いて訪れるケースも多い。

駒ヶ根高原への来客数に比例する傾向にあり、5月のGW、7～9月の夏休み、10～11月の紅葉期が繁忙期となる。12～3月は観光客の来場は減るが、ウイスキー製造の見学やテイスティングを目的としたコアなファン層の来場が増える。

(3) 今回のEV実証実験について

EVバスを利用して訪れる方が、それなりにいたことは感じている。

車両導線などは問題なかったが、1回逆向きに停車しているのをみかけた。

来訪者の平均滞在時間は30分くらいなので、今回のバスの運行間隔だとちょっと長いと感じる。

ウイスキーファンではない一般観光客にも満足してもらえる施設づくりが課題だと感じた。

今回のEVバスのチラシを持って、自家用車で来た方もいた。

(4) 今後の事業への協力の可能性などについて

本格運行をしてもらえればありがたい。その際には駒ヶ根駅や宮田駅など駅とのアクセスを便利にしてほしい。

運行時間帯は基本的には午後だけでも大丈夫と思うが、休日は午前中のニーズもあるので、あればありがたい。

スポンサー提携なども、年間5～10万円程度であれば不可能ではないと考えている。

4-2-3 駒ヶ根家族旅行村

(1) 施設概要について

① 施設の沿革・施設内容など

30年前に開業した施設であるが、4年前から当社（中央アルプスリゾート(株)）が運営するようになった。クロスプロジェクトグループとあって、全国でキャンプ場・スキー場などを26箇所運営している。当社に関しては、長野県南部地域の現地法人としてやっており、高森の湯ヶ洞温泉などの運営も手掛けている。駒ヶ根については、夏はキャンプ場、冬はスキー場という形態で、12月から3月中旬までは、スタッフがスキー場に移動する。

旅行村はキャンプ場以外にも、さまざまなアクティビティがあるのが特徴であったが、当社が運営するようになってからは、キャンプに特化させるようにした。テニスコートとパターゴルフはやめて、サイト数も70から180に大幅に増加させた。

基本はすべてオートキャンプサイトで、オートキャンプに対応していないサイトが10ある。また、コテージも19棟ある。温泉施設を併設していることも、当施設の特徴で、露天風呂が広くサウナと外気浴も気持ち良いという評判をもらっている。

② 広報など

自社ホームページで案内しているが、予約に関しては全国のキャンプ場の予約などを総合的に行っている「なっぷ」というサイトを活用しており、大半がここからの予約である。

(2) 観光客の動向などについて

2021年の来訪者は7万人、うち3万人がキャンプ客である。ゴールデンウィークと夏休みがピーク期で、その時期にはでテント150張くらいになる。その他の時期だと40張くらいである。平日の来客はまばらである。

来訪方面は、中京圏が6割、関東が3割、県内が1割というくらいの比率である。客層はファミリー層が8割を占める。祖父母がコテージで子どもと親がキャンプというようなパターンもみられる。

冬場の来客は少ないが、近年は冬にはマニアな客も目立つようになってきており、薪ストーブを使うなど、道具にこだわる客が多い。

(3) 今回のEV実証実験について

EVバスの運用については問題なかった。屋台を出店していた日もあったがとくに取り回しなどに支障はなかった。

バス利用者は、キャンプをするわけにはいかないもので、利用パターンとしては温泉に入ったり、散策をしたり、池で鯉にエサをあげたりというものがみられた。

(4) 今後の事業への協力の可能性などについて

スポンサーについては、当社というよりも、早太郎温泉の組合としてのほうが可能性も高く、市としても効果があるのではないかと。土日は観光、平日は市民サービスなども考えてはどうか。繁忙期に限定すれば、ある程度、採算も見込めるのではないかと。

キャンプ客についても、滞在中にどこかにいきたいというニーズはそれなりにあるため、車内に

ガイドさんなどを付けて案内するというような方法も考えられるほか、駅周辺の中心市街地とつなげることも有効と思われる。居酒屋に行きたいというニーズもある。

一方、市街地側からは、地域のお年寄りを拾って山麓に上がってきたの湯めぐりなども考えられるのではないかと。

5. 車両メーカーヒアリング調査

5-1 調査の概要

(1) 調査の目的

EV バスの駒ヶ根山麓に対する適性と今後の本格運用に向けた車両供給の見通しなどを把握するために、車両メーカーに対してヒアリング調査を実施した。

(2) ヒアリング対象および方法

株式会社 EV モーターズ・ジャパンに対して、メールと電話による聞き取り調査を行った。

5-2 調査結果

(1) 実験車両の概要

※1pより再掲

項目	内容
車種	EVモーターズ・ジャパン (F8 series-4 Mini Bus)
全長×全幅×全高	6,990×2,105×3,100 (mm)
ドア仕様	前後2箇所ドア
定員及び座席数	29人 (座席数は13)
最高速度	80km/h
バッテリー容量	114kWh
航続距離	290km
車両種別	デモ車両につき白ナンバー (自家用車両)
標準価格	バス本体のみの価格として2,200万円程度 ※装備や設定、材料費の変動により異なる

(2) ヒアリング結果

① 今回の実験についての総評

今回の駒ヶ根山麓エリアについては地形的に起伏が激しく、当初、駒ヶ根市（地域公共交通協議会事務局）さんからもアップダウンへの対応が懸念されていたが、問題なく走行することが証明できた。この点は、駒ヶ根市をはじめ、実際の運行にあたった中央アルプス観光、伊那バスからも好評価をいただいた。

一方で課題点は、今回の充電方法が普通充電（ポータブル充電3kw）での長時間充電であったため、当該車両は原則として、急速充電器での充電を前提としているためバッテリーに負荷がかかってしまった点があげられる。最終日にはバッテリー上がり及びこれに起因すると思われるエアコンの停止もあった模様である。実証運行であっても、一定期間継続されるものについては、急速充電器の投入が必要になることなどが、メーカー側としても参考になった。

② 車両の動的性能など

今回の実証のなかでは計器類などデータ取得などは行わなかったが、運行に立ち会い、ドライバ

ーさんなどとも話をしたが、動的性能については加速、登坂、制動等、問題ないと感じている。制動（ブレーキ）については、やや一般のバスと特性が異なり、ドライバーさんから違和感をあげられたが、これについても、デモ機としての初期設定の問題もあり、今後は調整が可能なものと考えている。

③車両の設備関係

1) 車両タイプ・座席数

比較的アップダウンの大きい路線であり、利用者数もさほど大きいものにはならないことも承知している。今回の車両は前後2ドアの座席数13という仕様であったが、駒ヶ根の今回の路線であれば、前側1ドアにして座席数も最大18まで増やすことが可能である。

2) 運賃箱

今回は無償での実証としており、車両側にも運賃収受器などはつけていないものであるが、実際に運用しているコミュニティバス、路線バス等では、以下の写真のような設備をつけている。キャッシュレスについても、機器メーカー側の仕様にもよるが、幅広い決済ブランドに対応可能である。



④車両価格

車両本体の販売価格は、社会環境などによっても変動するが、現在2,200万円前後と設定している。これに対して、標準的なワンマンバスに搭載される、行き先表示板、運賃箱、音声合成、ドライブレコーダー等の機材費が350～500万円程度、これに対して、機器設定を行い、バスに装着するための費用としてさらに150～250万円かかる。したがって、2,700～3,000万円程度の初期費用を想定しておいていただきたい。

⑤今後の車両供給

現在、バスに限らず、自動車全般的に供給が難しい状況になっていて、発注をいただいてから7～8ヵ月で納品可能とみている。

6. 運行事業者ヒアリング調査

6-1 調査の概要

(1) 調査の目的

EVバスの駒ヶ根山麓に対する適性や今後の事業参画の可能性などを把握するために、ヒアリング調査を実施した。

(2) ヒアリング対象および方法

運行事業者である中央アルプス観光(株)に対して電話による聞き取り調査を行った。

6-2 調査結果

① ルート及びダイヤの設定

試運転を行った結果、当初想定していた中央道側道のルートを広域農道経由に変更した。これによって、ルートにおける安全性などに関する問題はほぼクリアできた。強いていえば、家族旅行村から下って、農道に出るまでの間のクラク的な箇所がやや走りづらかったか。

ダイヤについても、すべての区間を通じて、余裕をもって運行することでき、とくに問題はなかったといえる。

② EVバスの動的な性能（駆動・制動等）

加速や登坂の性能は申し分ないと感じた。運転手同士の声を聞いても、非常に良いというものが多かった。取り回しなど、運転もしやすいと感じた。

一方、ブレーキは通常のフットブレーキのほかに、回生ブレーキがあるところが、エンジン車とは異なる部分であった。回生ブレーキのほうはよく効くと感じたが、フットブレーキにはやや難があり、狙った停止線で停止するために、エンジン車とは違うコツがあると感じた。メーカー担当者とも話をしたが、この車体はデモ機（初号機）なので、2機目からは改善されるとのことであった。

③ EVバスの静的な性能（設備・計器等）

エアコンはよく効いたし、動作音も気になることはなかった。ただし、最終日に運転中にエアコンが止まってしまうトラブルがあった。メーカーに問い合わせ、再起動させることで事なきを得たが、もし、車両自体が経路上立ち往生するようなことになったらと思い、不安になった。

バックカメラは画角が狭く見づらいと感じたほか、電子ミラーも使い慣れていないため、距離感などが掴みづらいと感じた。また、窓ガラスのスモークが濃くて、お客さんにとっても、せつかくの高原の景色が楽しみづらいと感じた。

④ 自社によるEVバス導入などの可能性

将来的に本格運行となり、市からの委託で自社車両による運行を行うという可能性を考えると、今後、脱炭素ということですべてのクルマがEVになることも見据えているなかで、当社としても早かれ遅かれであり、近いうちにEVへの切り替えは考えなくてはならないことは承知している。しかし、今回の実証を受けて、直近数年でEVを購入できるかという点、その他の体制などもあり、簡単ではないといえる。

整備についても、従前のエンジン車とは構造が異なるため難しいが、現在すでに整備は外注化しているため、外注先が対応していれば問題はない。ちなみに現在、点検整備は飯田市の信南交通に出しているが、信南交通ではBYDのEVバスを既に運用しているため、ノウハウがあり、問題ないと考えている。

⑤本格運行に向けた人員体制について

近年、報道でも取り上げられることが多いが、現在、全国のバス事業者の大半がドライバー不足に陥っている。今回の実証実験においては、8月の夏休みシーズン、10月の紅葉シーズンをやや外した期間設定としたことで、当社も伊那バスも何とかやりくりすることができたが、もし本当のピーク期に重なっていれば、運行できたかどうか微妙な状況であった。

今回の周遊バスの運行については、1年を通じて相応の需要があるということは考えづらいため、繁忙期だけの運行になるということも十分に理解できる。しかしながら、事業者側としてもピーク期だけ増員するということが非常に難しいため、通年で雇用を確保できるような仕組みとしてもらえることがありがたい。

⑥総評

2週間の実証運行を、大きなトラブル等なく、無事終えることができた。利用者からも総じて好意的なご意見をいただいている。事業者としても、EVバスの運行に参入してみたいと考えている段階であったため、今回このような実証事業を通じて機会をいただけたことは感謝している。

7. 事業評価及び今後の課題

7-1 評価項目の設定

以下のような評価項目を設定した。

大項目	小項目	内容	調査手法（判断材料）	結果（金額）	評価基準	評価結果	事業化条件	備考
採算性					収支計0以上○ 0以下×		評価○必須	
	収入	運賃	運賃単価×見込乗客数	アンケート結果、実験結果数値	収支全体で評価	/		
		スポンサー料	協賛金合計(1シーズン)	施設ヒアリング				
		行政負担	交通協議会支出可能費用（単年度）	交通計画記載目標支出				
	支出	運行委託費	運行会社委託費（1シーズン）	実験結果数値				
		車両購入費	購入費-補助金+〇〇年	メーカーヒアリング、補助金調査				
	車両維持費	メンテナンス費+電気代+保険料+点検費	メーカーヒアリング、一般的な費用試算					
事業主体								
	事業主体	有無	事業者ヒアリング		有○ 無×		評価○必須	行政自主運行可能なら必須ではない
	行政自主運行	可否	法的課題の調査、運転手確保可能性		可○ 不可×			
車両性能								
	操作性	運転しやすさ	実験時運転手ヒアリング				評価×ではない	
	走行安定性	乗車時の快適さ	実験時運転手ヒアリング、アンケート結果				評価×ではない	

7-2 各項目に対する評価

本格運行後の事業形態を以下のように設定し、実施可能性についてのシミュレーションを行った。

(1) 事業収支

① 事業形態の設定

1) 許認可形式

一般乗合旅客運送事業（4条許可）での運行を想定する。実証事業を第二期に延伸し、21条許可により有償にて運行する可能性も考えられるが、ここでは一般的な路線バスの形態を想定し、4条許可での運行で設定する。

2) 運賃形態

一般的なコミュニティバスの運賃や利用者アンケートによる意向なども参考に、1回200円（子ども半額）と設定する。また、周遊バスの特性として、1日券があるほうが効果的と考えられるため、500円/日と設定するが、収支計算上は簡便のため、1回乗車のみで設定する。

3) 運行日数

関係者ヒアリング等からは、通年運行を希望する声が目立つ。施策としても認知度の向上や乗務員の勤務の平準化のためには通年運行が効果的でメリットも大きい。しかしながら、閑散期については目的施設側でも自家用車での来訪自体さえも大幅に少なくなることが把握されているなかで、バスのニーズは極めて少ないことが予想される。また、このエリアの冬期は積雪もあることから、運行期間を絞ることが現実的である。ここでは夏休み期間から紅葉シーズンまで、7～11月の4ヶ月間の運行と設定する。

4) 運行ルート

関係者ヒアリングや利用者アンケートからは、駒ヶ根駅を起点として中心市街地と結節することの必要性も導出されていたところではあるが、駒ヶ根市地域公共交通計画においては、中心市街地との結節や周遊は、山麓周遊バスとは別の施策により実現させることを掲げていることから、今回設定した山麓エリアのみでの運行を基本と考える。

山麓内での細かいルート設定については、次項 5)とも連動するが、ルートが長くなるほどに所要時間が掛かり、運行間隔も長くなることから、ルートを短縮する必要性も少なからずあるものと考えられる。具体的には、北端である「本坊酒造」もしくは南端である「養命酒」へのアクセスを省くことであるが、養命酒は最も乗降者数が多かった目的先施設であり、ルート設定が不可欠な施設といえる。本坊酒造についても、今回、乗降者数は多くはなかったものの、ダイヤの関係で利用が伸びなかったという課題も明らかになっており、施設自体は利用者からの評判もよく、施設側の協力意向も得られていることから、アクセスの必要性は高いものと考えられる。

したがって、今回の実証運行のルートが理想的と考え、同様に設定する。

5) 車両数及び運行ダイヤ

関係者ヒアリングや利用者アンケートからは、運行本数や運行頻度は実証時よりも多いほうがありがたいという意見が寄せられた。前項 4)に記した通りのルートで、1台の車両での運用した場合、1時間間隔が最短であり、これを2台に増やすことができれば理想的な30分間隔を実現することもできるが、車両の追加は、事業費用に直結する事項となり、難易度が高いのが実情である。

一方で、運行時間帯及びダイヤについては、今回の実証では12:57発の第1便の利用者が最も多く、2便、3便、4便の順で徐々に低下していくという結果となった。4便の運行時間帯になると、明らかに山麓エリア全体として客足が引いていく感もあり、17時以降の運行は不要と考えられる。しかし、4便の利用者数が少なかったのは、本坊酒造からの戻りの便がなかったことも大きな原因であると考えられ、4便についても本坊酒造にアクセスすることは必要と考えられる。

運行時間帯についても、第1便の利用者数の多さを勘案すると、もう1周前倒しするだけのニーズは十分にあるものと考えられる。

したがって、本シミュレーションでは、11時台の運行開始で、全5便の運行とする。なお、運行時間を延ばすことによって、乗務員の拘束時間が長くなり、休憩なしの連続運行は難しいと考えられるため、途中時間で30分程度の休憩を挟むものとする。

6) 路線距離

4)及び5)の設定を踏まえると、1周距離が21.2kmとなり、これを5周運行することから、日運行距離は106kmとなる。

7) 利用者数設定

今年度の実証運行は地元の家族連れなど、学校へのチラシ配布効果が大きく、やや偏った結果となった。本格運行においては、この半分程度を見込むものとし、1便あたりの利用者数を大人5人、子ども2人と設定する。

8) スポンサー収入

本格運行に際しては、目的先施設、地元企業等のスポンサーを募るものとし、このスポンサー料を4万円/月として、対象事業所を4箇所と想定する。期間中4ヶ月分で64万円の収入を見込むものとする。

9) 運行事業費（キロ単価）

1) で4条路線を設定したことに基づき、一般乗合バスのキロ単価で設定する。実際の設定に際しては、運行事業者ごとに設定している単価が適用されることになるが、ここでは、国の地域公共交通確保維持改善事業補助金で設定されている長野県の平均費用である464円/kmで設定する。

なお、このキロ単価は車両の購入費用まで含めたものであるため、原則として、収支計算において、車両購入の初期費用を見込むことはしない。

②導入車両の選定

車両については、今回の実証で用いたEVモーターズ・ジャパン（F8 series-4 Mini Bus）の導入を想定する。車両本体価格は2,200万円で、これに加えて、諸設備・機器の設置で500万円程度の上積みが必要になると見込まれる。

車両購入に際しては、国土交通省の「自動車環境総合改善対策費補助金」で車両本体価格に対して1/3の補助が取得できることを想定すると実費用は1,400万円+整備費用というかたちになり、ディーゼルエンジン車両を購入するのと遜色ない。

駒ヶ根市もしくは事業者での取得費用として1,400万円程度となるが、同型のディーゼルエンジン車を購入する場合と大差なくなるため、当初の事業趣旨に則って、EVバスを導入する。

ディーゼルエンジン車程度の取得費用ということであれば、車両費用は前項①9)に記したキロ単価に含めて計算しても支障ないため、上記の金額のまま設定する。

③収支計算

下表に示す通り、約4ヶ月間の運行期間を通じた事業費は約600万円となり、これに対する事業収入が140万円で、収支はマイナス470万円、収支率は23%となる。

事業費（支出）については、期間設定と運行距離で確定でき、概ね見込むことができるものであるが、収入については、利用実績によって大きく左右されるほか、観光路線については天候などの要素も大きいことを踏まえておく必要がある。

■運行事業費

	1周距離 (km)	運行回数 (回)	日走行距離 (km)	キロ単価 (円/km)	日額合計 (円/日)	運行日数 (日)	事業費合計 (円/期間)
駒ヶ根山麓	21.2	5	106.0	464	49,184	123	6,049,632

■事業収入

	日利用者(大人) (人/便)	日利用者(子ども) (人/便)	運賃単価(大人) (円/人)	運賃単価(子ども) (円/人)	運行回数 (回)	運行日数 (日)	運賃収入 (円/期間)	スポンサー収入 (円/期間)	収入合計 (円/期間)
駒ヶ根山麓	5.0	2.0	200	100	5	123	738,000	640,000	1,378,000

■事業収支(市)補助額

事業収支 (円/期間)	収支率
-4,671,632	22.8%

7-3 本格運行に向けての課題と調整事項

(1) 駒ヶ根市による事業費負担と施策の有効性

7-2③に記した収支シミュレーションによれば、毎年の市の負担額は470万円となり、この費用を駒ヶ根市の公共交通関連費用、もしくは観光振興費用の中から支出することができれば運行が可能となる。

地域公共交通計画にも掲げている通り、このような地域の周遊・滞在等を促すための仕組みづくりは市の施策として必要なもので、バス自体も市の基本的なインフラ（社会基盤）と捉えることが一般的になっている。したがって、税金を投じて運営することは、差し支えないものと考えられ、収支についても、20%程度が確保されているのであれば、全国的な事例と比較しても、悪いものではないといえる。

ただし、収入についてはシミュレーション時の想定でしかなく、利用促進の取り組みに大きく左右されるものであるため、本格運行の中での改めての判断が必要となる。一般に、交通施策については、認知から利用の定着までには数年掛かるため、3年程度の運行期間を定めたいうでの条件付きの本格運行などが必要と考えられる。

(2) 導入車両と設備

車両については、今回の対象地域には環境保全などの観点からEVバスの親和性が高く、走行性能等についても問題ないことが確認できたことから、EVバスの導入を前提に考えることが望ましい。費用面についても、EVバス用の補助金の取得なども見込まれることから、従来のディーゼルエンジン車両とも遜色ないことが確認できており、燃料費の負担が少ないことを加味すると、十分なメリットがあるといえる。

なお、EVバスは現在、各メーカーが新規車両を投入してきているところであるため、車両の選

定については、本格導入時に改めて検討する必要がある。

一方で、車両とは別に充電設備も必要となるが、現在、市内及び周辺のバス事業者にこれがないため、新たな整備が必要となる。

(3) 運行体制

6-2⑤の事業者ヒアリングにも掲げている通り、現在のバス業界の状況を踏まえると、人員体制が最大の支障と考えられる。事業者からも「ピーク期への業務の上乗せは難しい」という回答が得られているなかで、シミュレーション上は、そのような設定としており、実際の運行が難しい可能性が高い。

したがって、運行期間における運転手の雇用を市のほうでもサポートするなどの対応が必要になるものと考えられる。

こまタク実証実験内容

資料2-1

項目	現行運行～R4.11	R4.12～実証実験
運行日	平日のみ (土・日・祝日、年末年始、盆は運休)	平日のみ (土・日・祝日・盆・年末年始は運休)
運行便数	4便/日	4便/日
便の時間	往路：8、10時便、 復路：12・14時便	往路便：①8：30～9：30 ②10：00～11：00 復路便：③12：00～13：00 ④13：30～14：30 ※最初の利用者から原則1時間以内に目的地orご自宅へお届け
休憩	便の間に休憩	各便の間で、合計30分以上確保
移動方向	往路：自宅発→停留所着、 復路：停留所発→自宅着	往路：自宅発→停留所着、 復路：停留所発→自宅着
停留所	共通停留所 (全員が利用可) 13ヶ所 限定停留所 (当該エリアの方のみ利用可) 13ヶ所	共通停留所25ヶ所 ※当該エリア限定停留所が全て共通停留所に変更 (※一部停留所変更あり)
運行エリア区分	伊南乗用自動車有限公司 (ア・イ・ウ エリア担当) 赤穂タクシー有限公司 (エ・オ エリア担当)	伊南乗用自動車有限公司 (ア・イ・ウ エリア担当) <主に竜東+上赤須+市場割 (一部除く)> 赤穂タクシー有限公司 (エ・オ エリア担当) <主に上赤須を除く竜西 (一部市場割除く)>
使用車両	各社2台 (セダン型又はジャンボタクシー) の計4台 (ピーク時最大6台)	伊南乗用自動車 セダン2台 赤穂タクシー セダン1台or専用車(セレナ)
運賃	400円/回 (座席を必要としない乳児等は無料)	400円/回 (座席を必要としない乳児等は無料)
利用対象者	駒ヶ根市にお住まいで、一人で乗降できる方	駒ヶ根市にお住まいで、一人で乗降できる方
利用者情報登録	必要 (紙で提出→市が登録)	必要 (アプリ/webから利用者が入力、電話から市が登録)
予約電話	運行2社の予約センターへ電話して、乗車希望日・便・停留所を伝えると、(オペレーター判断で) 予約確定/お断り ※平日の8：30～16：30	2社共通の予約番号へ電話して、乗車希望日・便・乗降場所を伝えると、(システム自動判断で) 予約確定/お断り ※平日の8：30～16：30
予約アプリ/Web		アプリ/webに、乗車希望日・便・乗降場所を入力すると、(システム自動判断で) 予約確定/お断り ※24時間受付
予約〆切	往路:乗車日の2週間前の週から前日まで 復路:上記に加えて、当日の運行の2時間前まで	往復ともに前日まで (復路のキャンセルは当日でも受付)
予約時間お知らせ	なし	前日19：00以降、自動音声にて明日の乗車予定をお知らせ。アプリも同様に通知。
ルート	オペレーターが出力する配車表をみて、ドライバーが判断	ドライバーは前日確定した乗降順どおりに走行 ただし、状況により変更可能

令和4年度 こまタク運行実績 ※12月実証実験検証

資料2-2

【A】利用登録者数(人)

エリア	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.12
アイウ	608	611	617	618	619	619	619	588	589	630
エオ	1,070	1,077	1,086	1,087	1,094	1,096	1,092	1,073	1,092	1,100
計	1,678	1,688	1,703	1,705	1,713	1,715	1,711	1,661	1,681	1,730

【B】(エリア別)総利用者数(人)

エリア	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.12
アイウ	210	173	188	162	189	217	209	218	234	204
エオ	210	197	260	232	209	258	227	250	184	262
計	420	370	448	394	398	475	436	468	418	466

【C】(便別)総利用者数(人)

便	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.12
往1	85	70	85	77	82	80	90	80	90	89
往2	162	154	174	153	155	195	160	189	157	194
復1	143	124	157	138	139	155	141	162	129	157
復2	30	22	32	26	22	45	45	37	42	26
計	420	370	448	394	398	475	436	468	418	466

無料券 44 19 33 22 15 26 18 9 20

【D】実利用者数(人)

エリア	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.12
アイウ	53	57	51	47	55	55	53	55	50	55
エオ	69	59	78	71	60	67	74	75	55	78
計	122	116	129	118	115	122	127	130	105	133

【E】1便当たり平均乗車人数(人)

エリア	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.12
アイウ	1.9	1.8	1.7	1.6	1.8	1.8	1.9	2.0	2.1	1.8
エオ	1.6	1.7	1.8	1.8	1.7	1.9	1.7	1.8	2.6	1.9
全線	1.8	1.8	1.8	1.7	1.8	1.9	1.8	1.9	2.4	1.9

【F】運行率(%)

エリア	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	R3.12
アイウ	86	79	80	81	76	96	89	81	71	89
エオ	80	78	80	79	79	85	88	85	88	83
全線	83	79	80	80	78	91	89	83	80	86

【H】停留所の利用状況

①共通停留所 総利用者数(人)

停留所名	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	R3.12
昭和病院	63	63	58	62	61	91	91	86	54	629	88
前澤外科内科CL	23	26	28	19	26	30	28	25	19	224	36
山村眼科整形	127	100	152	136	133	143	133	169	136	1,229	125
つちかね整形	15	16	18	14	10	18	12	13	12	128	21
駒ヶ根駅	34	22	25	27	37	35	27	34	34	275	31
郵便局	7	6	13	5	13	6	3	6	8	67	14
市役所	28	12	24	12	9	17	10	7	10	129	15
文化C	27	27	25	23	23	29	24	28	0	206	19
ふれあいC	0	0	1	3	3	2	1	1	0	11	0
Aコープ駒ヶ根	29	36	35	29	30	29	29	27	29	273	33
ベルシャイン	43	27	42	38	30	45	50	38	51	364	45
テリア駒ヶ根店	11	17	16	15	10	18	13	22	10	132	20
駒ヶ根泌尿器科CL	1	4	2	1	3	1	5	1	2	20	3
木下医院	2	4	3	1	2	2	2	5	4	25	4
けやき診療所	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
神戸医院									5	5	
JA駒ヶ根東	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
中沢支所	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
すこやかCL	0	2	1	0	2	1	1	1	3	11	4
マルトシ東伊那	3	2	0	0	2	1	1	0	3	12	1
東伊那支所	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
秋城医院	4	2	3	3	1	3	3	2	1	22	1
かしの実CL	2	2	1	3	1	1	1	0	2	13	2
花の道CL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中谷内科医院									25	25	
高山内科CL	1	1	1	1	1	2	1	3	4	15	3
座光寺内科CL	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
須田医院	0	1	0	1	1	1	1	0	5	10	1

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	計	R3.12
①+②計	420	370	448	394	398	475	436	468	418	3827	466

【運用状況について】(主なもの)

●AI設定状況

- ・乗車までの待ち時間35分以内
- ・寄り道許容時間 2.3倍以内
- ・予約受付後、車両の合計走行距離が最短に計算
- ・予約リマインド機能(前日に予約を電話にて告知)

●効果

- ・アプリで24時間予約可能になった。
- ・利用登録から開始までのタイムラグがなくなった。
- ・到着時間が予測できるようになった。
- ・クラウドにより最新情報の管理ができ、データ消失のリスク減になった。
- ・予約番号の共通化により、オペレーター間のフォローが可能になった。
- ・8:30、13:30への時間変更により利用者が微増。
- ・車両台数を減らしても大きく利用者が落ち込まなかった。

●課題

- ・エオエリアにおいて10時便、12時便の断りが増えている。
- ・予約の可否判定や運行順序の組立がオペレーターのレベルに達していない。

令和4年度 こまがねデマンド型乗合タクシー予約配車システム実証実験まとめ

(1) 事業目的

こまがねデマンド型乗合タクシー（以下「こまタク」という。）は、人力による配車を可能とさせるために、2時間の運行間隔としており、利用者が移動したい時間と運行時間にずれが生じている。また、コロナ禍以降、運転手が減少していることに対し、配備車両数を減らせていない課題を抱えている。

そこで、AI 搭載の予約配車システムの導入により、これらの課題解決の実現性を検証し、社会実装をすることが、本事業の目的である。

(2) 事業概要

- ① こまタク予約配車システムの改修
- ② こまタク予約配車システムを運用開始（12/1～）
- ③ システム導入に合わせた運行内容の変更（12/1～）

○実証実験の期間

12/1～3/31（改修を加えながら 4/1～の実装を目指す）

○AI のルーティング設定（条件）

- ・各便概ね 1 時間以内に運行が終わる
- ・車両の走行距離が最短になる

(3) こまタク運行内容の主な変更点

	変更前	変更後
便	往路 8:00 10:00 復路 12:00 14:00	往路 <u>8:30</u> 10:00 復路 12:00 <u>13:30</u>
予約方法	電話予約	電話予約、 <u>アプリ・インターネット予約</u>
受付環境	運行会社それぞれで受付	<u>共通のシステムで受付</u> （電話番号も共通）
停留所	共通停留所 13ヶ所 エリア限定停留所 13ヶ所	<u>全停留所を共通化</u> 計 25ヶ所 ※一部停留所の追加、廃止 ○追加 中谷内科医院、神戸医院 ○廃止 下平けやき診療所、花の道クリニック 文化センター
車両数	平常時 4台 混雑時最大 6台	<u>常時 3台</u>

(4) 実験結果概要

	変更前	変更後
利用件数	R2.3年度 月平均 約 410 件/月	418 件/月
予約方法	電話のみ	電話が主、数件だがアプリ予約もあり
便の時間	10:00 12:00 利用多い 8:00 14:00 利用少ない	10:00 12:00 の利用件数やや減少 8:30 13:30 に変更しやや増加

(5) 結果分析

- ・利用件数に大きな変動はなかった。
- ・少ないが、アプリ利用者による予約があった。(13件/月)
- ・便の時間変更により、人気のなかった時間帯の利用が少し増えた。
 - 8:00 ⇒8:30 80.7件/月平均⇒91件/月
 - 14:00⇒13:30 32.6件/月平均⇒42件/月
- ・システムを導入し、車両数を減らしても利用件数の落ち込みは全体としてはなかった。
ただし、人気のある10:00、12:00の便においては、車両数が減ったことにより一部予約が出来ないケースがあった。AIの設定を調整することで、予約できないケースを減らせてはいるが、混雑する日には時間の変更やお断りになることもある。(従前も同様のケースは存在)

(6) 今後の取り組み

継続してシステムを運用し、R5年度より本格稼働として広報宣伝を実施していく。併せて、システムの修正や運行内容の変更、車両数の増減など継続的に検討をし、運行事業者と協力をしながら、持続可能性のある質の良いサービスを目指し、改善を重ねていく。

【今後のスケジュール】

- 1/30 駒ヶ根市公共交通協議会において方針協議
- 2/20 駒ヶ根市議会全員協議会にて内容説明
- 4/1～ 新運用スタート

山麓周遊交通 方針（案）

資料3

実証実験 経過

R3	グリーンスローモビリティ実証実験
乗車実績	計738人 53人/日
車両	最高速19km/hのグリーンスローモビリティ
期間	10/21～11/3 2週間のみ
ルート	菅の台～駒ヶ池～大沼湖～光前寺 往復
運賃	無料
評価ポイント 課題	<ul style="list-style-type: none"> ・一定の需要があることを確認 ・車両の目新しさによる誘客効果はあった ・有料の場合の需要が見えない ・車両が遅く運行ルートが短い ・点在する距離のある観光施設へアクセスできない ・車両の作りが荒く、性能もイマイチ ・観光のトップシーズンの需要が見えない ・観光のトップシーズンは運転手確保が厳しい ・平日の需要は少ない ・登山客の登山当日の2次観光の足としての需要は少ない

R4	周遊EVバス実証実験
乗車実績	計691人 49人/日
車両	最高速80km/hの小型EVバス
期間	9/10～9/23 2週間のみ
ルート	菅の台、光前寺、家族旅行村、養命酒、本坊酒造 周遊ルート
運賃	無料
評価ポイント 課題	<ul style="list-style-type: none"> ・一定の需要があることを確認 ・車両の目新しさによる誘客効果はあった ・有料の場合の需要が見えない ・運行ルートは好評 ・施設によっては別の時間帯の運行を希望 ・車両性能は良い ・施設からスポンサー協力の可能性がある ・現状だと適切な充電環境が無い ・観光のトップシーズンの需要が見えない ・観光のトップシーズンは運転手確保が厳しい ・平日の需要は少ない ・登山客の登山当日の2次観光の足としての需要は少ない

R5以降の取組み方針

R3、R4未解消の課題の解決を目指し、以下の内容で実証実験として運行委託をする

R5	観光周遊バス実証実験
運行事業者	協議会の委員を中心に、長期間継続的に運行可能な者を選定
車両	デザインの魅力があるオープントップバスを想定
期間	7～10月の観光シーズンを想定（夏～紅葉シーズン）
ルート・停留所	運行事業者や関係者と調整、協議の上決定
詳細	<p>直近2年の実証実験経過より、次の課題解消を目指し、実証実験を実施する。</p> <p>①有償運行 ②観光シーズンにおける長期間の運行 ③日帰り登山客以外をメインターゲットに据えた運行</p> <p>○車両については、EV車両にとらわれず初期コストのかからない事業者所有の車両を基本に考える。事業自体が軌道に乗り、本格実装を経て、EV車両等の導入環境が整った際は改めて導入を検討する。</p> <p>○運行ルートについては、R4実証実験のルートを基本に、稼働可能な車両台数、所要時間、費用、停留所候補の各施設のニーズを総合的に判断し設定する。</p> <p>○契約形態については、協議会と事業者との運行業務委託契約を基本に考える。委託額については、予算上限を設定し、利用に応じて支出を行う。</p> <p>○R5は実証実験として実施し、R6以降の事業の持続可能性、最適な運行時期、ルートやダイヤ設定、車両のEV化など改善に向けた検証を行い、観光事業者と共に検討を進め、駒ヶ根高原の交通にふさわしい運用と定着を目指す。必要に応じてR6以降も内容の修正を加えながら実証実験として実施する。</p>

【今後のスケジュール】

1/30	交通協議会にて方針案の提示
3月下旬	交通協議会においてR5年度予算協議
4月中	停留所、ダイヤ、運行ルートを決定、運輸局へ申請手続き
6月中	運行業務委託契約締結
7月～	運行開始

令和5年度上半期 デマンド交通運行業務委託業者（案）

1 業務名称

- (1) 令和5年度上半期 デマンド交通運行業務委託（「ア・イ・ウ」エリア）
- (2) 令和5年度上半期 デマンド交通運行業務委託（「エ・オ」エリア）

2 業務内容

予約受付による運行、運賃收受、業務報告、その他運行に係る一切の管理業務

3 委託業者

- (1) 中沢区、東伊那区、下平区（第2・13自治組合除く）、
市場割区（宮の前・美里自治組合除く）、上赤須区の3エリア
所在地 駒ヶ根市中央4番5号
名 称 伊南乗用自動車有限会社
- (2) 北割1区、北割2区、中割区、南割区、福岡区、
町1区、町2区、町3区、町4区、上穂町区、小町屋区、
下平区第2・13自治組合、市場割区宮の前・美里自治組合の2エリア
所在地 駒ヶ根市北町28番24号
名 称 赤穂タクシー有限会社

4 随意契約理由

デマンド交通の運行には、道路運送法の規定による許可等の法的手続きが整った車両が必要であり、乗合における効率的な運行のためには地域の交通に精通している運転手が必要となる。また、既存の予約配車システムの動作環境があり、操作・運用に慣れたスムーズな運行が求められる。市内で運行できる業者は、上記2業者に限られ、円滑な事業推進、安全性の確保、時間的経済性の観点から、この2業者との契約が最適と考えられる。

上記理由から、本業務を円滑に実施するため、上記3に示すものと随意契約を行いたい。

【適用法令等】

- 地方自治法 第234条第2項
- 地方自治法施行令 第167条の2第2項
- 駒ヶ根市財務規則 第119条、第119条の2

5 契約方法及び契約額

- (1) 契約方法及び契約額の決定は、駒ヶ根市財務規則に準じて行う。
- (2) 委託期間は、令和5年4月1日から令和5年9月30日までとする。