

5 路線バスの利便性向上とノーマイカーデー等の実施による利用促進に関する検証

5.1 「ノーマイカーデー」の実験内容

(1) 実施目的

輸送効率の良い路線バスやCO₂を排出しない自転車などの環境にやさしい交通手段を利用することにより、省エネルギーなどの環境に関する島民意識を醸成するとともに公共交通への自発的転換を促すことを目的とする。

(2) 実施内容

1) 対象者

- ・行政職員（国、県、市職員）
- ・企業関係者（市内事業所等に通勤する従業員）
- ・一般市民

2) 実施期間

平成21年11月24日（火）～27日（金）

3) 実施方法

- ・マイカーを使用せず、路線バス・他車への相乗り・自転車・徒歩による通勤の実施（路線バスのダイヤと停留所は現状のまま）
- ・路線バスダイヤの都合上、自宅から本線及び南線など主な路線の近くまでマイカーを使い、バス停近くの駐車場から、マイカーを置いて路線バスに乗る“パーク&ライド”の実施環境を確保した。

【パーク&ライド駐車場】

- | | |
|--------------------|----------------|
| ①両津（佐渡地域振興局港湾事務所横） | ②両津（両津総合体育館） |
| ③相川（無料市営駐車場） | ④佐和田（新潟交通佐渡本社） |
| ⑤佐和田（アミューズメント佐渡） | ⑥金井（本庁） |
| ⑦新穂（新穂行政サービスセンター横） | ⑧畑野（松泉閣入口横） |
| ⑨畑野（西町駐車場） | ⑩真野（真野武道館前） |
| ⑪真野（金子瓦店横） | ⑫小木（離島センター） |
| ⑬羽茂（羽茂支所） | ⑭羽茂（情報センター前） |
| ⑮赤泊（赤泊港横） | |

5.2 参加者数の分析

参加者数は市職員がのべ 273 人に対し、市職員以外がのべ 377 人であった。市職員は調整を図りながら週の後半の参加者が多く、一方、市職員以外は速めに参加しようとする傾向にある。

表 日別参加者数

	11 月				合計
	24(火)	25(水)	26(木)	27(金)	
市職員	46	<u>70</u>	<u>80</u>	<u>77</u>	273
市職員以外	<u>122</u>	107	69	79	377
合計	168	177	149	156	650

単位：人

■平均通勤距離（アンケート結果より）

今回の参加者平均・・・・・・・・・・約 9.5 km

9.5 km を歩いた場合、

生ビール中ジョッキ約 2.9 杯分の消費カロリーに相当

(約 585 キロカロリー)

※ 平均歩行速度を 3.6 km/h とすると歩行時間は 158 分 (=9.5 km/3.6 km/h) となり、体重 70 kg の人が歩行 20 分で消費されるエネルギー量を 74kcal とすると、9.5 km を歩いた場合に消費されるカロリーは、585kcal (=158 分/20 分×74 kcal)

※ 中ジョッキ (520) 203 kcal

■CO₂削減効果（アンケート結果より）

CO₂削減量 24.8 t

CO₂削減量の世帯数換算

1 日 1 時間テレビを控えるとする、1,905 世帯分に相当

CO2削減量算定方法

地球温暖化対策の推進に関する法律施行令

(温室効果ガス総排出量に係る温室効果ガスの排出量の算定方法)

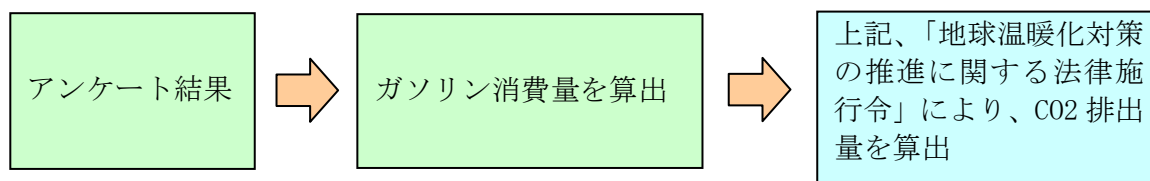
第3条 法第2条第5項の政令で定める方法は、次の各号に掲げる温室効果ガスである物質の区分に応じ、当該各号に定める方法とする。

1 二酸化炭素 次に掲げる量を合算する方法

イ 別表第1の第2欄に掲げる燃料ごとに、総排出量算定期間(温室効果ガス総排出量の算定に係る期間をいう。以下同じ。)においてその本来の用途に従って使用された当該燃料の量(当該燃料の区分に応じ、同表の第3欄に掲げる単位で表した量をいう。)に、当該区分に応じ当該燃料の1当該単位当たりのメガジュールで表した発熱量として同表の第4欄に掲げる係数を乗じて得られる量に、当該区分に応じ当該燃料の1メガジュール当たりの発熱に伴い排出されるキログラムで表した炭素の量として同表の第5欄に掲げる係数を乗じて得られる量に、12分の44を乗じて得られる量を算定し、当該燃料ごとに算定した量を合算して得られる量

別表第1 (第3条関係)

1	一般炭	キログラム	26・6	0・0247
2	ガソリン	リットル	34・6	0・0183
3	ジェット燃料油	リットル	36・7	0・0183
4	灯油	リットル	36・7	0・0185
5	軽油	リットル	38・2	0・0187
6	A重油	リットル	39・1	0・0189
7	B重油又はC重油	リットル	41・7	0・0195
8	液化石油ガス(LPG)	キログラム	50・2	0・0163
9	液化天然ガス(LNG)	キログラム	54・5	0・0135
10	都市ガス	立方メートル	41・1	0・0138



5.3 実施者に対するアンケート調査の集計・分析

(1) 調査概要

1) 実施目的

本調査は、路線バスの利用向上のため、公共交通利用促進策としてのノーマイカーデーについて検証を行うことを目的とする。

2) 調査対象

ノーマイカーデー参加者全員(719名)

3) 配布・回収方法

配布方法：郵送配布ほか

回収方法：訪問回収（参加者は、各社の庶務に提出）

4) 実施期間

ノーマイカーデー実施期間：11月24日(火)～11月27日(金)

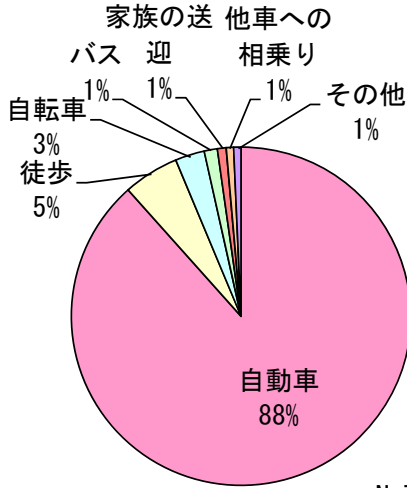
アンケート回答期限：12月4日

(2) アンケート結果の概要

■現状について

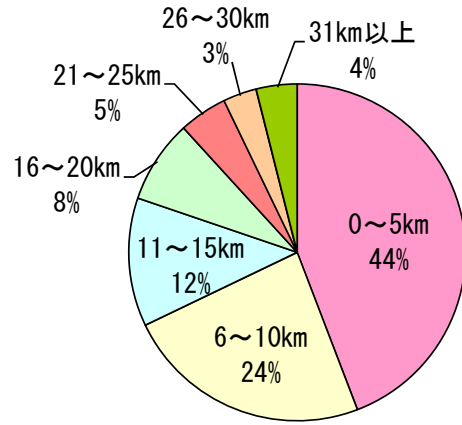
通勤距離が短い、車で通勤している人が多い。

【普段の通勤手段】



N=718

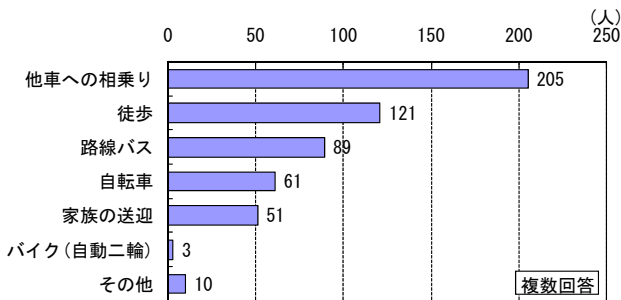
【自宅から勤務先までの距離】



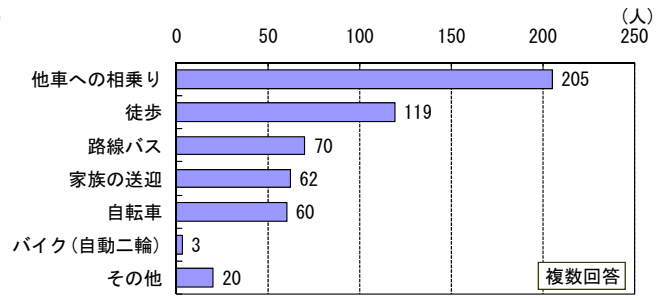
N=713

他車への相乗りが205人と最も多く、路線バスを利用した人は70~89人で3番目に多い。また、徒歩が119~121人と2番目に多い状況であり、徒歩で通勤できるが普段は自動車を利用している人が少なくない。(※ 公共交通の利用促進ではないが、環境について考えるノーマイカーデーとすると、大きな改善効果の一歩といえる。)

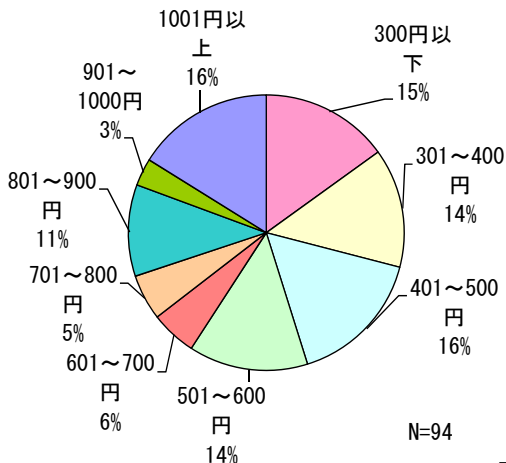
【実施日の交通手段（通勤）】



【実施日の交通手段（退勤）】



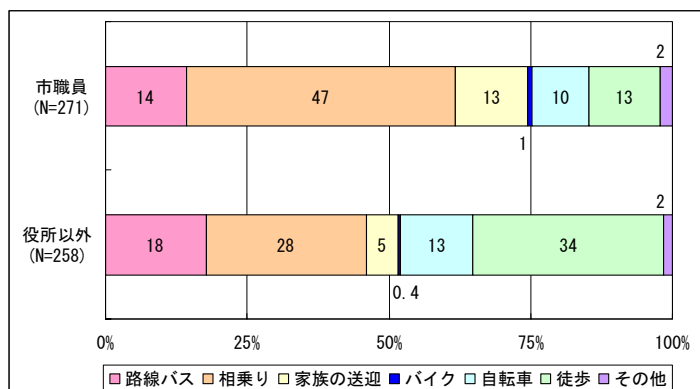
バスを使用した場合、1,001円以上支払った人は、バス利用者の16%になる。



N=94

【職業属性別に見た実施日の交通手段】

市職員の実施日の交通手段は「他者との相乗り」が47%を占める。一方、市職員以外の参加者では徒歩による参加が34%と最も多い。



【住所別に見た実施日の交通手段】

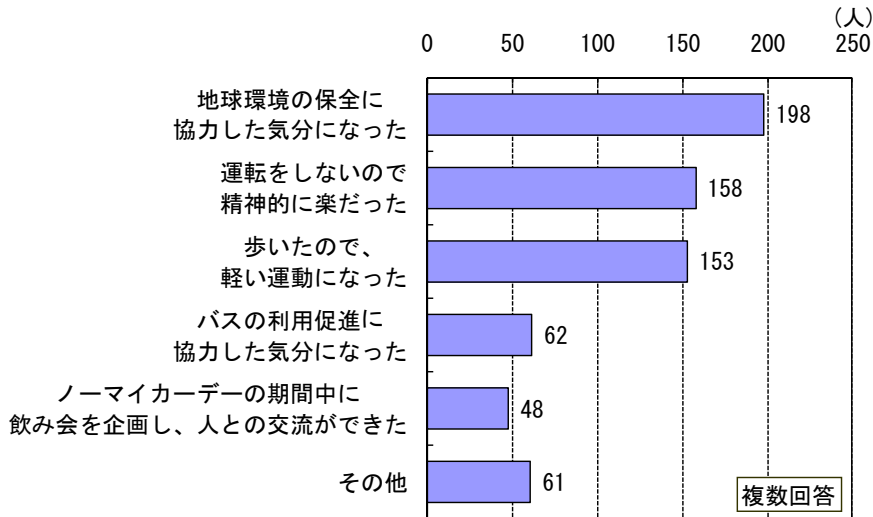
居住場所によらず、「他者との相乗り」による参加が多い。金井地区では路線バスによる移動が35人であり、通勤手段としてバスと回答したうちの41%を占める。

	路線バス	相乗り	家族の送迎	バイク	自転車	徒歩	その他	計
後山	0	2	0	0	1	0	0	3
行谷	0	2	0	0	1	2	0	5
加茂	1	8	1	0	10	8	0	28
河崎	2	4	0	0	2	10	1	19
金井	35	95	27	0	9	12	4	182
両津	6	14	3	1	7	21	1	53
金泉	1	3	0	0	0	0	0	4
畑野	5	8	1	0	2	7	0	23
河原田	7	8	3	1	2	10	1	32
両津吉井	2	4	0	0	0	0	0	6
二宮	5	7	1	0	4	7	2	26
新穂	2	4	1	0	2	2	0	11
八幡	2	2	1	0	4	3	0	12
高千	0	2	0	0	0	0	0	2
相川	2	4	2	0	2	21	0	31
真野	7	11	3	1	4	8	0	34
両尾	0	3	2	0	2	0	0	7
金井吉井	2	3	0	0	0	0	0	5
深浦	2	4	0	0	3	0	0	9
松ヶ崎	1	2	0	0	0	1	0	4
七浦	0	1	0	0	0	0	0	1
赤泊	1	8	1	0	3	6	0	19
羽茂	0	1	0	0	0	0	0	1
小村	0	0	1	0	0	0	0	1
前浜	0	0	1	0	0	1	0	2
沢根	1	0	0	0	0	0	0	1
大滝	1	1	1	0	2	2	1	8
計	85	201	49	3	60	121	10	529

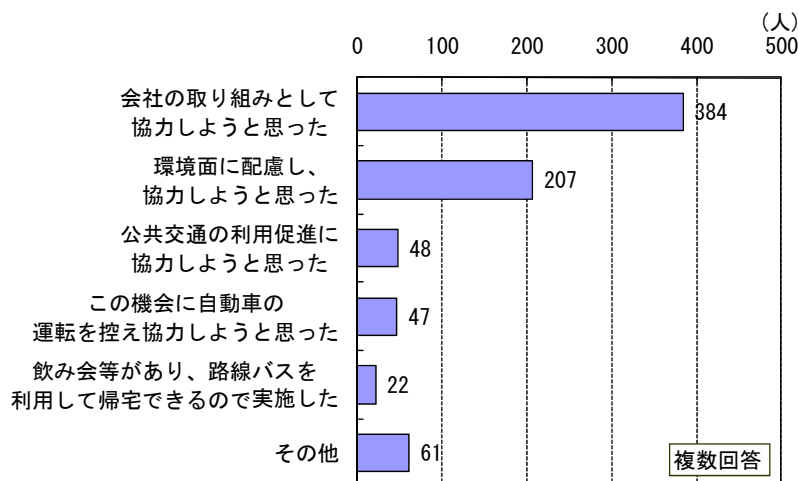
■ノーマイカーデーの効果

環境保全に協力するきっかけづくりになったが、実は会社の取り組みに対する協力がもっとも多い参加要因である。

【ノーマイカーデーに参加した利点】



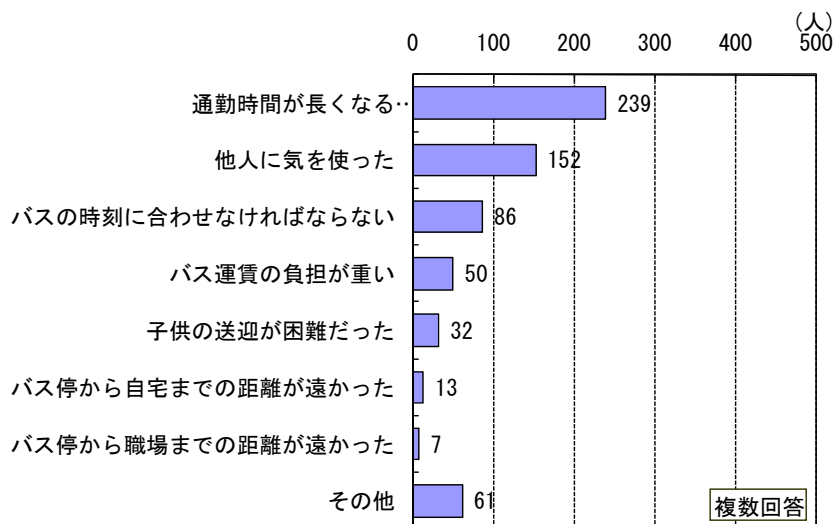
【ノーマイカーデーに参加した理由】



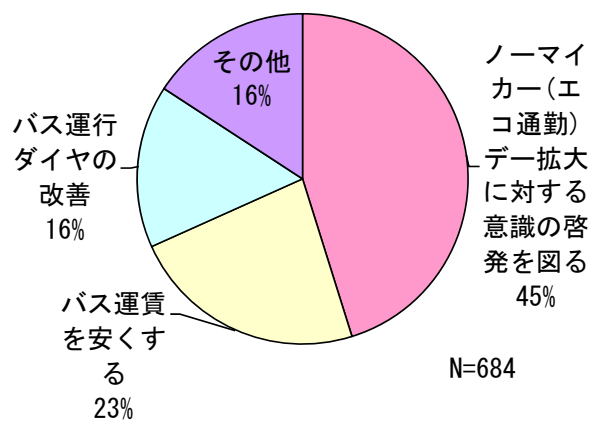
■ノーマイカーデーの改善点

通勤時間が長く不便な点があるが、個別の改善よりもノーマイカーデーに対する意識改革が必要である。

【ノーマイカーデーに参加した時の不便な点】



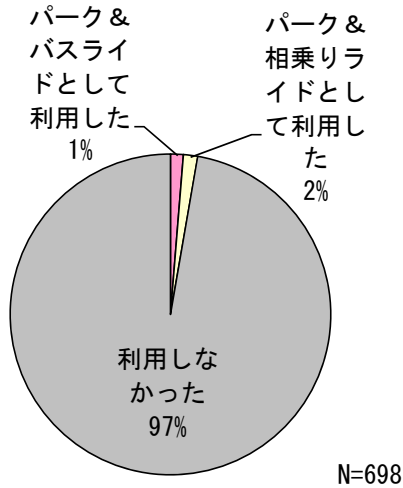
【必要な改善点】



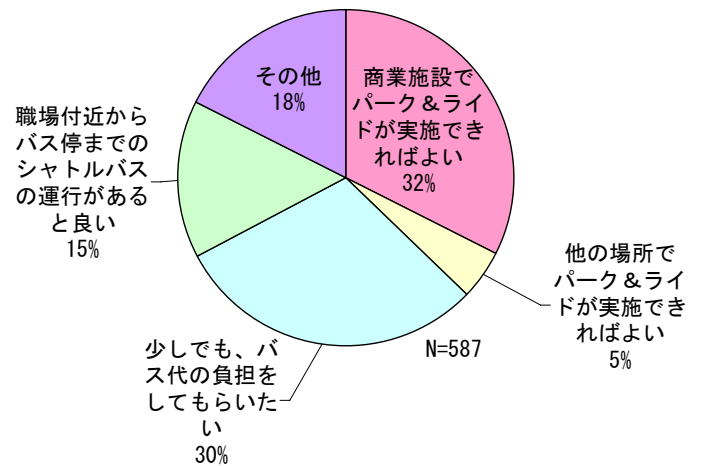
■パーク＆ライドについて

今回のパーク＆ライドを実施した人は1%（9人）であり、改善点として、商業施設での実施が32%、バス代の負担が30%であった。よって、今回のパーク＆ライドの位置では利用しにくかったようである。

【パーク＆ライドの実施の有無】



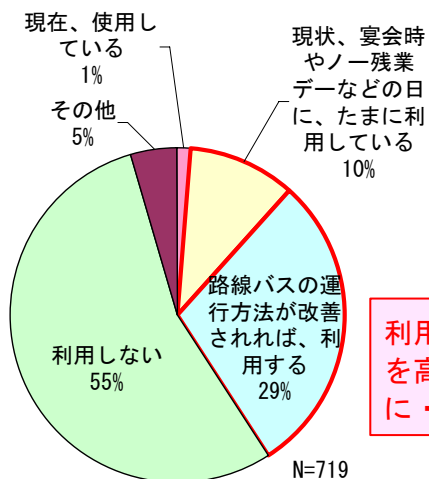
【パーク＆ライドの改善点】



■路線バスの利用促進策

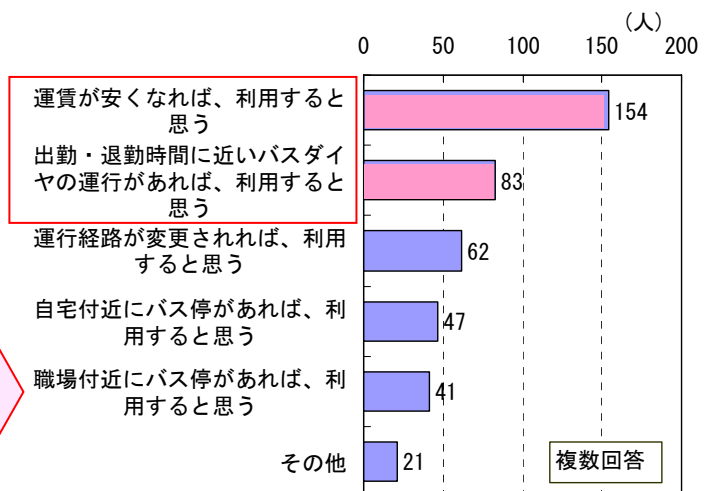
路線バスの利用を高めるためには、「運賃の低下」と「バスダイヤの改善」の希望が70人以上となっている。

【通勤・退勤時に路線バスを利用する可能性】



利用の可能性を高めるために・・・

【どのような改善内容】



■運行頻度の改善要望について

運行頻度については、本線を「2～3便/時間」にしてほしいという要望が多く、他に「南線」「小木線」の増便要望もある。

【運行頻度を増やす改善要望】

	1時間あたりの運行便数						計
	1便	2便	3便	4便	6便	無回答	
本線	3	11	14	7	1	3	39
南線	1	5	1			1	8
小木線	2	1	1			1	5
岩首線		3				1	4
国仲線		3				1	4
金丸線	2		1				3
前浜線	1	1					2
海府線						1	1
宿根木線		1					1
赤泊線	1						1
無回答						18	18
計	10	25	17	7	1	26	86

■運行時刻の改善要望（出勤時）について

出勤時の運行時刻については、希望路線・希望時間を集約することは難しいが、比較的「本線」の「8時台」の改善要望（金井を8時15分頃）が多い。

【運行時刻の改善要望：出勤時】

路線名	行き先	停留所	時間帯	人数
本線	佐渡汽船	東大通	7	1
		相川	7	1
	両津	金井	8	6
		福浦	7	1
		佐渡汽船	8	1
		大間	7	1
南線	佐和田	真野新町	8	1
		西町	8	1
	両津	両津支所	8	1
	両津高校	両津支所前	8	1
小木線	佐渡総合病院	真野新町	8	1
	佐渡総合病院 <small>(できれば今後新設で金丸経由)</small>	倉谷	7	1
	小木	新町本町	8	1
		真野行政AC前	8	1
岩首線	両津	佐渡汽船	7	1
	不明	目黒町南	8	1
国仲線	佐和田	栗野江	7	1
金丸線	佐和田BS	真野新町	7	1
	新町	金井	7	1
	不明	新町本町	8	1
		不明	不明	—
海府線	相川	相川	7	1
	両津	達者	7	1
内海府線	両津港	鷺崎	7	1
赤泊線	金井	佐渡病院前	8	1
不明				30
計				60

■運行時刻の改善要望（退勤時）について

退勤時の運行時刻の改善については、希望路線・希望時間を集約することは難しいが、路線では「本線」、「金丸線」が多く、時間帯としては「18時台」が多い。

【運行時刻の改善要望：退勤時】

路線名	行き先	停留所	時間帯	人数
本線	佐和田	金井	18	2
	相川	金井	21	1
	両津	金井	17	1
		不明	18	3
南線	佐和田	両津支所	17	2
小木線	佐和田	一の宮入口	18	1
	小木	倉谷	20	1
	小木（金丸経由）	佐渡病院前	18	1
岩首線	柿野浦	佐渡病院前	18	1
	多田	佐渡汽船	21	1
	不明	佐渡病院前	18	1
国仲線	新穂	佐渡病院前	18	1
金丸線	金井	新町	18	1
	佐和田	真野新町	18	1
	真野新町	佐渡病院前	17	1
	不明	新町本町	18	1
		不明	—	2
前浜線	小木	赤泊漁協前	18	1
海府線	戸中	相川	19	1
内海府線	大野亀	上町十字路	20	1
赤泊線	佐和田	浦津	18	3
	小木	赤泊漁協	17	1
	赤泊	佐渡病院前	18	1
東海岸線	片野尾	不明	18	1
不明	佐和田	佐渡病院前	18	1
	新町	佐渡病院前	18	1
	新穂小学校前	新穂小学校前	18	1
	不明	両津支所前	17	1
		不明	—	25
計				60

■夜間の運行要望について

夜間の運行については、希望路線・希望時間を集約することは難しいが、路線では「本線」、「小木線」が多く、時間帯としては「21時台」が多い。

【夜間の運行要望】

路線名	行き先	停留所	時間帯	人数
本線	両津	金井	21	3
		夷	24	1
		金井学校前	22	1
		鍛冶町中原	21	1
	佐和田	金井	22	1
	相川	東大通	24	1
南線	両津	佐和田BS	21	2
		真野新町	21	1
小木線	小木	金井	21	1
		佐和田	20	1
		佐和田BS	19	1
		真野新町	20	1
		倉谷	21	1
	佐和田	一の宮入口	20	1
			21	1
岩首線	多田	佐渡汽船	21	1
	畑野	不明	—	1
国仲線	新穂	佐渡病院前	19	1
金丸線	金井	新町	19	1
前浜線	小木	赤泊漁協前	19	1
宿根木線	沢崎	小木入り口	21	1
赤泊線	小木	赤泊漁協	19	1
		赤泊中学校	19	1
	赤泊	浦津	22	1
不明	不明	佐渡汽船	22	1
		新穂	21	1
		佐渡病院前	19	1
		上町十字路	22	1
		後山小学校前	23	1
	不明	—	14	
計				46

■その他の改善要望について

「運賃を安く」が最も多く、ついで「バス停まで遠い」、そもそも「バス利用は無理」、バス路線の変更等の「バス路線の再編」が上位の意見としてあがっている。

【その他の改善要望】

バス運賃を安く	27
バス停まで遠い	19
バス利用は無理	16
バス路線の再編	11
時間がかかる	9
バス路線の新設	7
運行時刻の拡大・変更	4
運行本数の増加	2
バスカードの導入	2
不明	5
その他	7
計	109