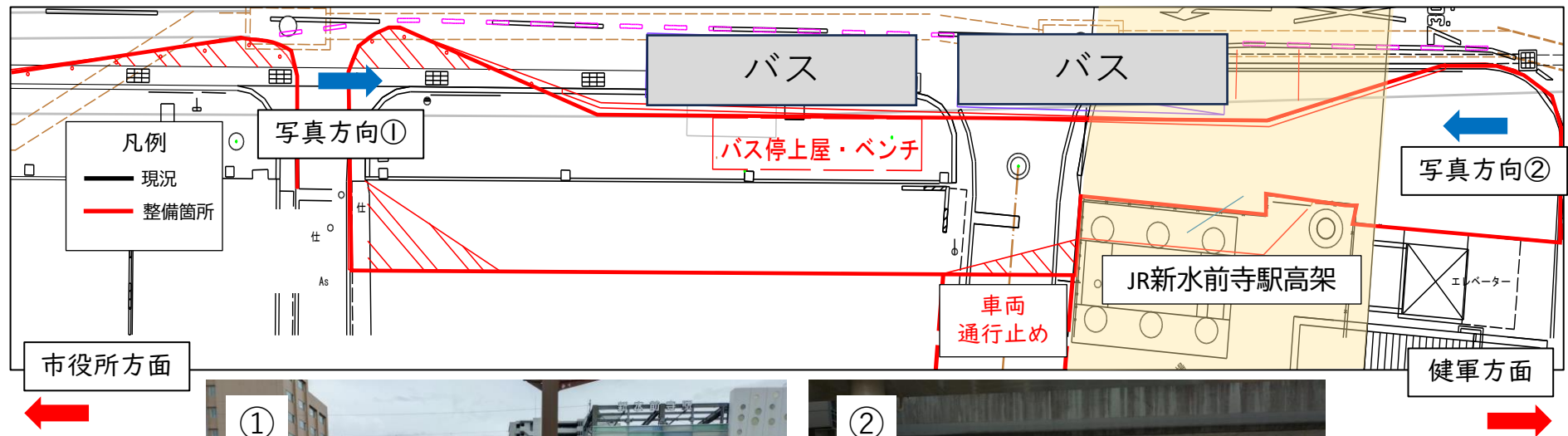


概要

- ・新水前寺駅高架下（高森線上り方面）直近に2台分のバスベイを設置
- ・上屋及びベンチの設置などを整備し快適な待合環境に取り組む
- ・側道を車両通行止め

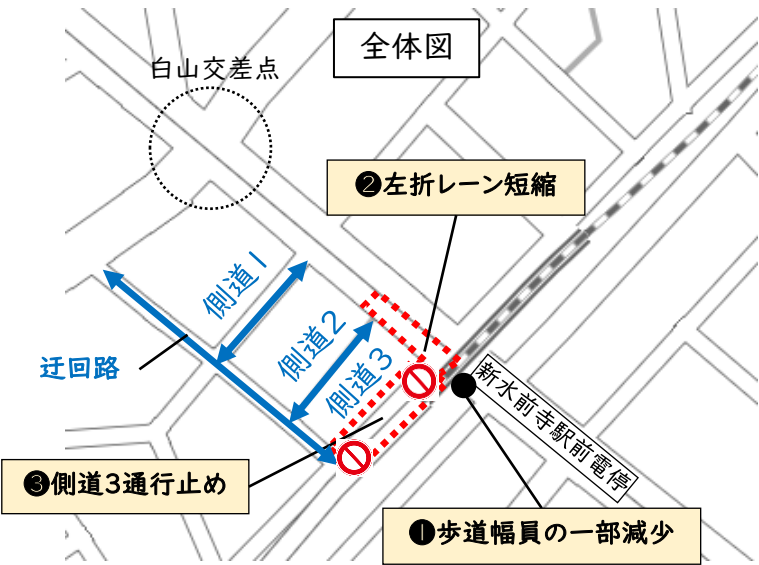
計画図(案)



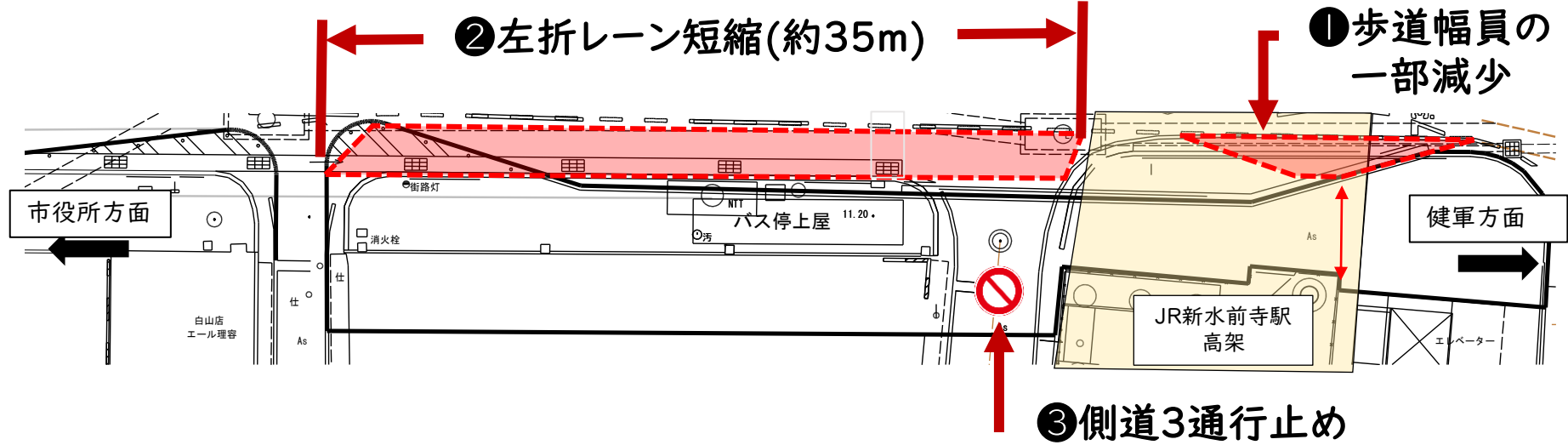
バスベイ整備箇所

概要

目的	バス停設置による地域への影響を確認するため
期間	11月27日(水)から12月17日(火)までの21日間
実験内容 (予定)	①カラーコーンによる高架下歩道幅員の一部減少 ②移動式ガードレールによる左折レーン約35m短縮 ③側道3通行止め ※今回の実験でバスは停車せず、構造のみの再現

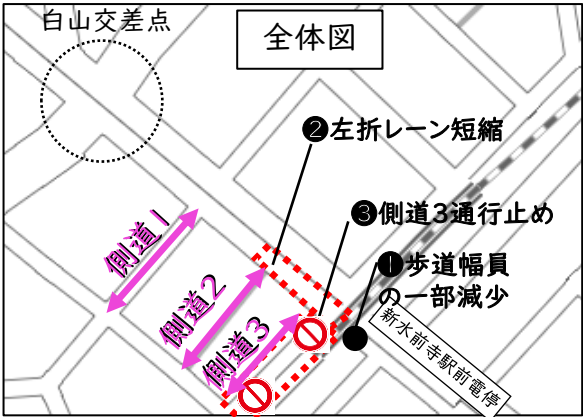


社会実験計画案



確認項目

- 実験前、実験中に以下確認項目の調査を行い、
周辺交通や地域への影響を確認
- 測定日(全5回)
＜実験前＞ 11月21日(木)、11月25日(月)
＜実験中＞ 12月2日(月)、12月9日(月)、12月12(木)



実験項目	調査時間	確認項目	判断事項
①歩道幅員の 一部減少 (幅4.7m→3.6m)	朝・夕ピーク時 7時～ 9時 17時～19時	◆車道を通っている歩行者交通量及び 自転車交通量 ◆歩道上での通行状況	朝・夕ピーク時 ◆歩道が狭くなることで車道に歩行者が 溢れないか。 ◆歩道内で混雑しないか。
②左折レーン短縮	6時～20時	左折レーン、第一通行帯で ◆(6時～20時) 車の交通量 ◆(朝・夕ピーク時) 平均渋滞長、通過時間、通過速度	◆左折レーンを短縮しても、左折レーンや 第一通行帯の通行車両が青信号1サイ クルで捌けるか。 ◆平均渋滞長、通過時間、通過速度に 大きな変化はないか
③側道3通行止め	6時～20時	◆側道1・2の流入・流出交通量の 増減 ◆側道1・2を出入りする車と熊本高森 線を通行する歩行者の交差回数	◆側道3を通行止めすることで迂回路とな る側道1及び側道2が混雑しないか。 ◆側道1・2と交差する熊本高森線の歩道 で、歩行者が安全に通行可能か。

実験項目①歩道幅員の一部減少

確認項目	<u>朝・タピーク時</u> ・車道を通っている歩行者交通量及び自転車交通量 ・歩道上での通行状況	
各判断事項に対する結果	判断事項	結果
	・歩道が狭くなることで車道に歩行者が溢れないか。	・人が車道に溢れる状況は確認されなかった。
	・歩道内で混雑しないか。	・歩行者同士が接触するような通行状況はどの調査日でも確認されなかった。
実験考察	<u>歩道幅を4.7mから3.6mに縮小しても通行可能と考えられる。</u>	

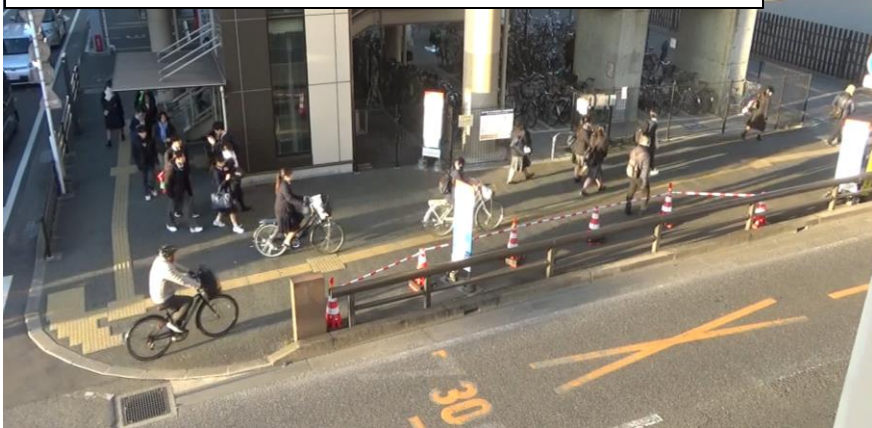
JRの列車到着時の混雑状況①



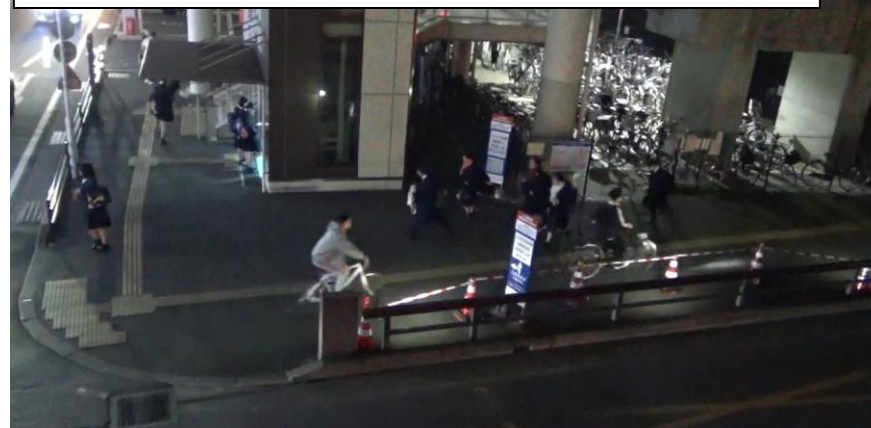
実験項目①歩道幅員の一部減少

JRの列車到着時の混雑状況②

R6.12.9 朝7:52頃【列車到着7:48】



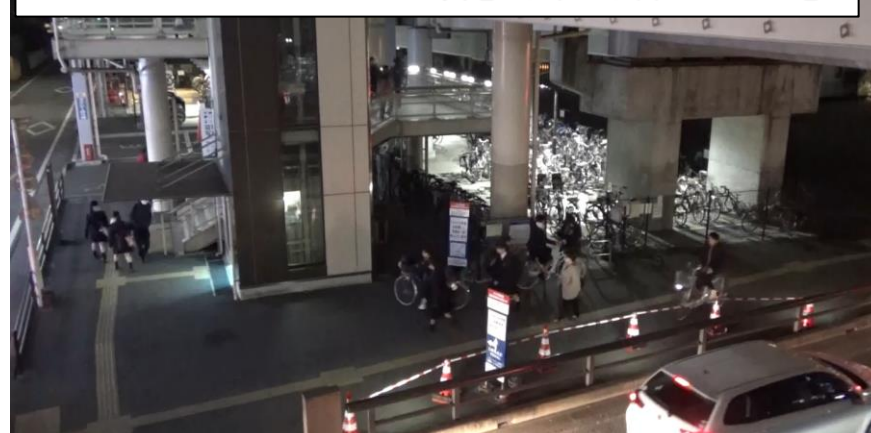
R6.12.9 夕18:29頃【列車到着18:31】



R6.12.12 朝8:05頃【列車到着8:02】



R6.12.12 夕18:33頃【列車到着18:31】



朝・夕ピーク時でも歩行者や自転車は歩道から車道へ溢れるような状況ではない

実験項目②左折レーン短縮

確認項目	左折レーン、第一通行帯での ・6時～20時における車の交通量 ・朝・夕ピーク時における平均渋滞長、通過時間、通過速度(※1～3)	
各判断事項に対する結果	判断事項	結果
	・左折レーンを短縮しても、左折レーンや第一通行帯の通行車両が青信号1サイクルで捌けるか。	・赤信号時に停車している車両は、すべて次の青信号で交差点を通過していることを確認。
	・平均渋滞長、通過時間、通過速度に大きな変化はないか。	・大きな変化はない。 ※差異は調査日の違いによる誤差の範囲
実験考察	左折レーンを短縮しても、周辺交通に大きな影響はないと考えられる。	

※1 平均渋滞長

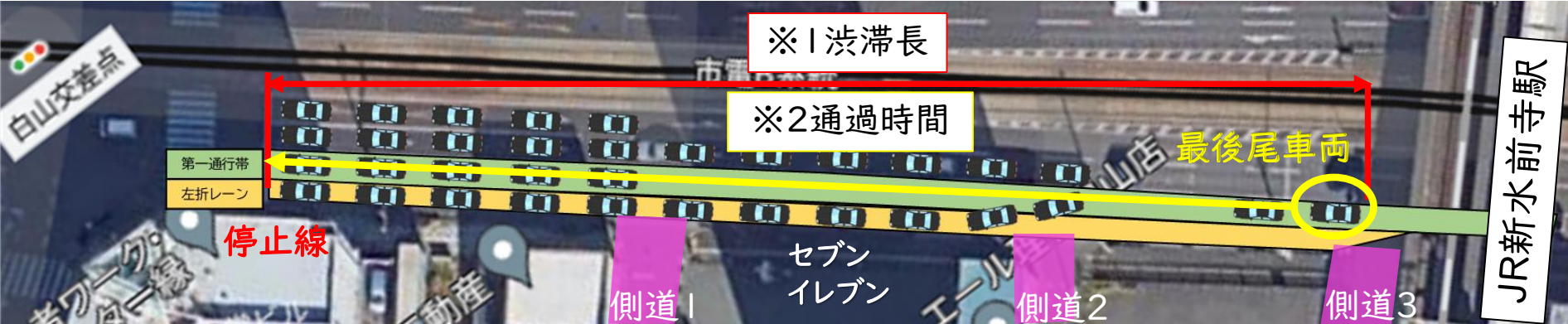
→白山交差点の信号が赤の時に並んでいる車の延長

※2 平均通過時間

→白山交差点の信号が赤の時に並んでいる最後尾の車両が青信号が変わってから、白山交差点の停止線を通過するまでの時間

※3 平均通過速度

→(※1平均渋滞長)÷(※2平均通過時間)



実験項目②左折レーン短縮

確認項目	左折レーン、第一通行帯での ・6時～20時における車の交通量 ・朝・タピーク時における平均渋滞長、通過時間、通過速度(※1～3)	
各判断事項に対する結果	判断事項	結果
	・左折レーンを短縮しても、左折レーンや第一通行帯の通行車両が青信号1サイクルで捌けるか。	・赤信号時に停車している車両は、すべて次の青信号で交差点を通過していることを確認。
	・平均渋滞長、通過時間、通過速度に大きな変化はないか。	・大きな変化はない。 ※差異は調査日の違いによる誤差の範囲
実験考察	左折レーンを短縮しても、周辺交通に大きな影響はないと考えられる。	

<朝ピーク平均渋滞長・通過時間・通過速度比較表>

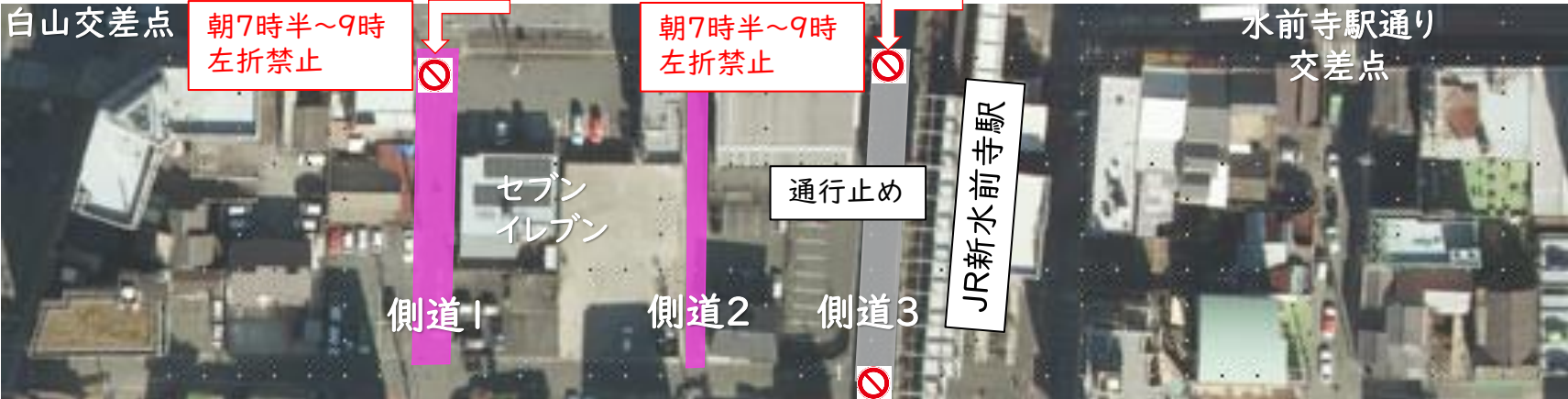
7時～9時	※1平均渋滞長(m)		※2平均通過時間(秒)		※3平均通過速度(km/h)	
	左折車	直進車 (第一通行帯)	左折車	直進車 (第一通行帯)	左折車	直進車 (第一通行帯)
実験前	74	49	45	21	5.9	8.4
実験中	68	54	39	25	6.3	7.7
差	-6	+5	-6	+4	+0.4	-0.7

<タピーク平均渋滞長・通過時間・通過速度比較表>

17時～19時	※1平均渋滞長(m)		※2平均通過時間(秒)		※3平均通過速度(km/h)	
	左折車	直進車 (第一通行帯)	左折車	直進車 (第一通行帯)	左折車	直進車 (第一通行帯)
実験前	67	45	40	19	6.1	8.5
実験中	65	44	35	21	6.8	7.6
差	-2	-1	-5	+2	+0.7	-0.9

実験項目③側道3 通行止め

確認項目	・側道1・2の流入・流出交通量の増減 ・側道1・2(以下『迂回路』)を出入りする車と熊本高森線を通行する歩行者の交差回数	
各判断事項 に対する結果	判断事項	結果
	・側道3を通行止めすることで迂回路が混雑しないか。	<高森線から迂回路への流入> ・迂回路に利用が転換したが、高森線が混雑するような状況はなかった。 <迂回路から高森線への流出> ・約半数が迂回路に利用が転換したが、複数の車が連なる状況は起こらなかった。
	・迂回路と交差する熊本高森線の歩道で、歩行者が安全に通行可能か。	・高森線を通行する歩行者と、迂回路から高森線へ出入りする車との交差回数が増えたが、接触等危険な状況は起こらなかった。
実験考察	<u>側道3の通行止めによりご不便をおかけするが、側道1及び側道2は迂回路として機能すると考えられる。</u>	



実験項目③側道3 通行止め

- ・高森線から側道3に流入していた車の多くは側道1・2に転換。これに伴う高森線への大きな影響はない※。
※『実験項目②左折レーン短縮』参照：高森線の平均通過速度等に大きな変化はない。
- ・側道3から高森線へ流出していた車の約半数が側道1・2に転換。側道1・2に複数の車が連なる状況はなかった。
- ・高森線を通行する歩行者と、迂回路へ出入りする車との交差回数は最大2.7倍増加したが、接触等危険な状況は起こらなかった。

<電車通り沿い側道の平均流入・流出交通量>

9時～17時	平均流入交通量※			合計
	側道1	側道2	側道3	
実験前	115	6	177	298
実験中	206	72	—	278
差	+91	+66	-177	

157台

9時～17時	平均流出交通量			合計
	側道1	側道2	側道3	
実験前	23	5	55	83
実験中	43	10	—	53
差	+20	+5	-55	

25台

1時間あたり 最大(13時)	平均流入交通量※			合計
	側道1	側道2	側道3	
実験前	14	0	21	35
実験中	31	5	—	36
	+17	+5	-21	

22台

1時間あたり 最大(12時)	平均流出交通量			合計
	側道1	側道2	側道3	
実験前	3	0	4	7
実験中	7	1	—	8
	+4	+1	-4	

5台

<電車通り沿い側道で車と歩行者が交差する回数>

	朝ピーク交差回数			合計
	側道1	側道2	側道3	
実験前	3	3	5	11
実験中	5	8	—	13
差	+2	+5	-5	+2

2.7倍

	夕ピーク交差回数			合計
	側道1	側道2	側道3	
実験前	6	3	10	19
実験中	9	3	—	12
差	+3	0	-10	-7

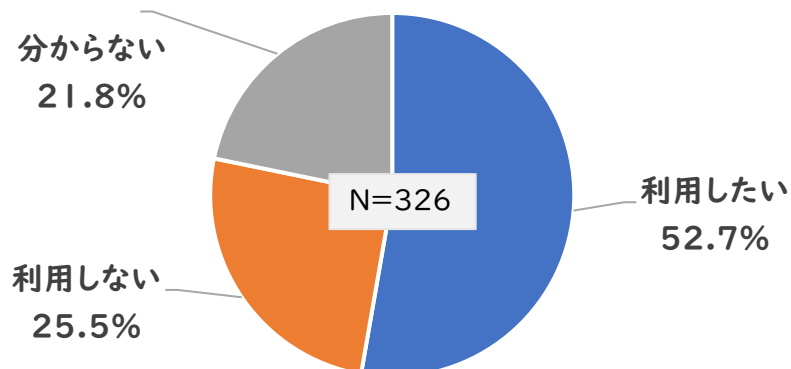
概要

目的	・バス停設置時の利用ニーズ等を把握するもの ・側道車両通行止めをはじめとする、実証実験による地域や周辺交通への影響に関して意見を伺うもの
対象者	①JR新水前寺駅から市電に乗換えをしている方 ②車で新水前寺駅を通行する方・新水前寺駅近くにお住まいの方 (主に白山・出水校区)
実施期間	12月6日から1月10日(36日間)
実施方法	JR駅構内及び電停での掲示、地元回覧板、LINE、市アンケートシステムなど
回答者数	326名(内訳:①236名②90名)
質問内容	・バス停が設置された場合の利用意向 ・実験に関するご意見など

利用ニーズ等

考察	・新設バス停を利用したいという回答は5割強。 ・一方で、「市電に比べ定時性が確保されていないため利用しづらい」という否定的な意見もあった。 ・しかし、朝ピーク時の新水前寺駅から中心市街地方面への所要時間を比べると、バスレーンがあるため市電と大きな差はない。また、バスの方が運行本数も多いため、これらを周知することで市電からの利用転換を図ることが必要。 ※新水前寺駅前～熊本城・市役所前 市電平均16.3分、バス平均15.0分
----	---

(問) 熊本高森線(上り側)の新水前寺駅高架下にバス停ができた場合に、利用したいと思いますか？



(自由記載) 新水前寺駅高架下バス停設置に関して。

<肯定的>

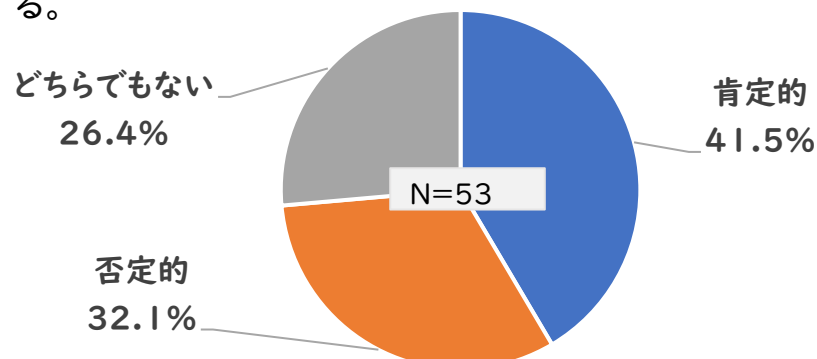
- ・早くバス停を設置し、混雑の解消をして欲しい。
- ・混雑する市電へ乗るのに苦勞しているためバスを利用したい。

<否定的>

- ・バスで確実に間に合うということがある程度担保されないと利用には踏み切れない。
- ・歩行者や車の動線が複雑化し、予期せぬ事故の危険が高まる。

どちらもない
26.4%

否定的
32.1%

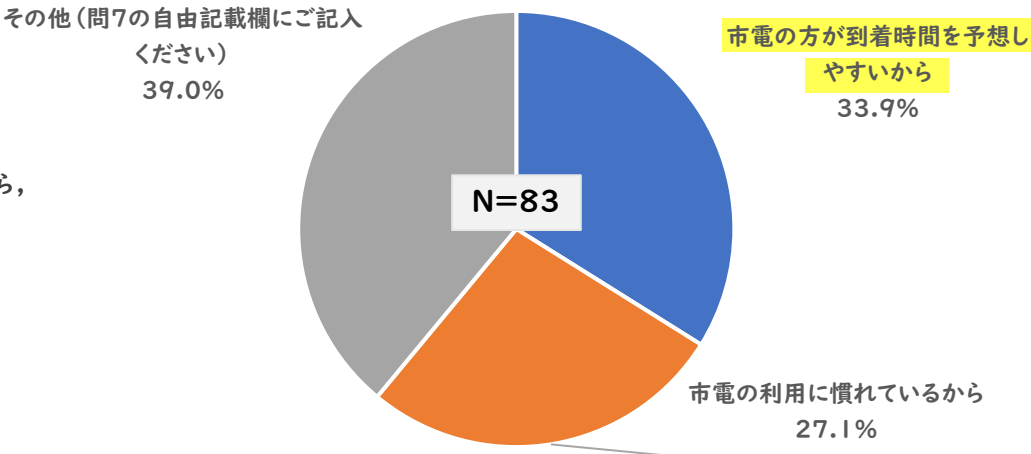
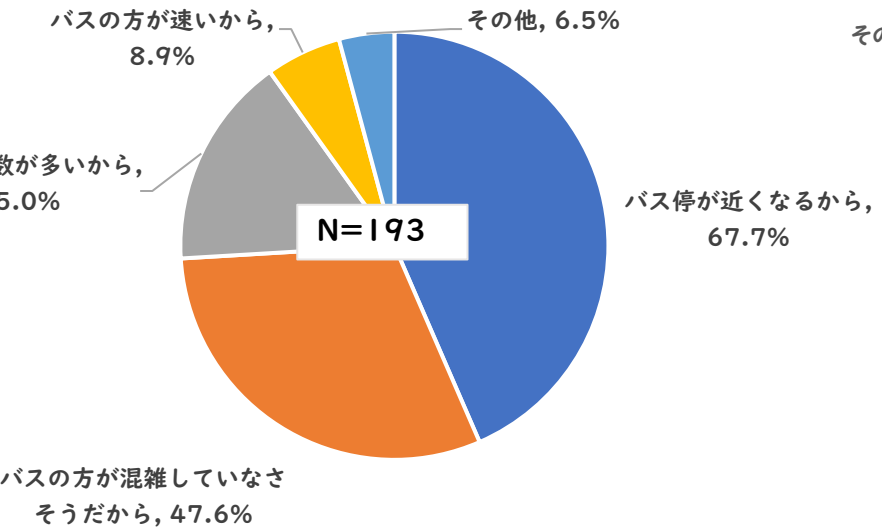


利用ニーズ等

- ・利用したい理由としては、『バス停が近くなるから』が最も多い。
- ・利用しない理由としては『市電の方が到着時間を予想しやすいから』が最も多い。

(問)『利用したい』と答えた方にお尋ねです。利用したい理由について、あてはまるものを選んでください。【複数回答可】

(問)『利用しない』と答えた方にお尋ねです。利用しない理由について、あてはまるものを選んでください。



【参考：平日朝7時～9時の新水前寺駅から中心市街地方面の市電とバスの所要時間と運行本数】

市電（新水前寺駅前～熊本城・市役所前）

バス（水前寺駅通り～市役所前）

ダイヤ	11/21、12/12平均実績	運行本数
14.3分	16.3分	29本

ダイヤ	10月平日平均実績	運行本数
13.0分	15.0分	80本

（自由記載）実験に関するご意見＜N=87＞

項目	ご意見
バス停に関して	・バス停には、順番待ちする為のラインを引くなどして欲しい。 ・<u>バス停は、高架下に上下線で設置して欲しい。</u> ・市電からの乗継は電停から車道を横切らなければならないので、<u>高齢者には助かる。</u>
通行止めに関して	・車両通行止箇所を自動車で頻繁に通っているので<u>とても不便</u>だった。遠回りしないと帰れない。 ・道路を通行止にするなら<u>代替の道路をつくってほしい。</u>
渋滞に関して	・中心市街地へ向かう車が<u>以前より渋滞していた。</u>
実験全体に関して	・<u>バスが動いていないところで実験しても、意味がない。</u>
左折レーンに関して	・車で通って白山通りに左折していたが<u>特に不便は感じなかった。</u> ・特に何も変わらない印象。
その他	・実験も大切だが、<u>バス専用レーンや公共交通の便数増加などを積極的にして欲しい。</u>

まとめ

項目	考察
歩道幅員の 一部減少	・歩道幅を4.7mから3.6mに縮小しても通行可能と考えられる。
左折レーン短縮	・左折レーンを短縮しても、周辺交通に大きな影響はないと考えられる。
側道3通行止め	・側道3の通行止めによりご不便をおかけするが、側道1及び側道2は迂回路として機能すると考えられる。
アンケート	・バス停ができた場合、利用を望む声など肯定的な意見も多かった。朝ピーク時は、新水前寺駅から中心市街地方面までの所要時間に市電と大きな差がないこと等を周知することで、市電からの利用転換を図ることが必要。

今後について

- 以上のことから計画通りバス停設置を進めたい。
- アンケート等でいただいたご意見も踏まえながら、引続き安全なバス停の整備に向けた交通管理者や道路管理者との協議を進め、令和7年度に詳細設計を実施したい。