研究報告書

Nagoya Urban Institute Research Reports

No.86　2010.3

自転車走行空間における利用者ストレス

財団法人名古屋都市センター

はじめに

名古屋都市センターは、まちづくりや都市計画における新しい課題を先取りし、その解決の糸口を掲示するため、できるだけ幅広い視点に立って自主研究を実施しています。自主研究を進めるにあたっては、平成 20 年度からメインテーマを「持続可能なＮＡＧＯＹＡ名古屋への変革～次世代に引き継ぐ魅力ある都市～」とし、毎年 5～10 件程度の研究テーマを設定して、都市センター職員が中心となり、名古屋市職員や学識者等と連携した調査研究を行い、名古屋市等に提言しています。

今回の「自転車走行空間における利用者ストレス」に関する調査では、名古屋市内都心部を中心に状況の異なるいくつかの路線を選定し、利用者が自転車走行空間をどう感じ、何にどの程度ストレスを感じているかを、ストレスチェックアンケートという手法によって、客観的な指標で評価しています。環境問題への意識の高まり等と共に自転車の利用促進を謳われ、新たな自転車走行空間整備がすすめられる中で、自転車利用者がそれらの走行空間をどう評価しているかを理解した上で、今後の計画に活用されることを願ってまとめています。

これらを通じて、自転車の走る空間、とめる空間、乗車時のルールとマナーなど、名古屋のまちの自転車利用環境が向上し、皆様にとっても名古屋の将来を考える材料になることを願っています。

アンケートにご協力いただいた皆様、一緒に街なかを自転車で走って下さった皆様、どうもありがとうございました。この場を借りてお礼申し上げます。

平成 22 年 3 月
財団法人名古屋都市センター

目　次

i

Ⅰ．概要版

Ⅱ．本編　・・・　1

Ⅰ．研究の背景と目的　1

１－１　自転車をめぐる社会の変化

（１）自転車の普及

（２）自動車の普及と交通問題

（３）自転車普及期の走行空間

（４）近年の自転車走行空間に関する社会の変化

１－２　研究の目的と方法　6

（１）研究の目的

（２）研究の方法

２．自転車走行空間の現状　・・・　8

３．ストレスチェックアンケート　・・・14

３-１　アンケートの概要　14

３-２　アンケート内容　14

３-３　ストレスチェックを行う路線の選定　18

（１）対象エリア

（２）路線の選定

（３）抽出路線マップ

（４）抽出路線一覧

４．アンケート結果　・・・22

４-１　回答者属性　22

４-２　走行路線の集計　23

４-３　走行部別（歩道・車道・自転車用通行部）集計結果　24

（１）歩道走行

（２）車道走行

（３）自転車用通行部走行

４-４　路線別走行部別集計結果　28
（１）路線１
（２）路線２
（３）路線３
（４）路線４
（５）路線５
（６）路線６
（７）路線７
（８）路線８
（９）路線９
（10）路線 10
（11）路線 11
（12）路線 12
（13）路線 13
（14）路線 14
（15）路線 15
４-５　道路条件とストレス度　61
（１）歩道の走行空間とストレス
（２）車道の走行空間とストレス
（３）自転車用通行部の走行空間とストレス

５．まとめ、今後の活用　・・・79

Ⅲ．資料編
・　自転車利用に関する調査研究会　メンバー表　82
・　自転車散歩 2009 で使用したプレアンケート　83
・　ストレスチェックアンケート　85
・　選定路線の現況シート　87
・　ストレスチェックアンケート集計結果　115
・　カーフリーデーシンポジウム　チラシ　132

Ⅰ．概要版

自転車走行空間における利用者ストレス

名古屋都市センター　調査課　井村　美里

1．背景と目的

自転車は明治初めに日本に輸入され、初めは高価で貴重品だったが国内量産されるようになり、昭和 33 年の自転車税廃止以降、誰もが便利で健康に使える移動手段として社会に普及していく。しかし、昭和 30 年代後半の自動車の普及の中でそれまで車道走行していた自転車と自動車の交通事故が社会問題となり、安全確保のための緊急的措置として自転車の歩道通行が認められた。以降、平成 19 年の道路交通法改正で自転車の車道走行原則が明記されるまで、多くの利用者が自転車の歩道走行に疑問を持たない状態が続いた。平成 9 年京都議定書が採択され、環境問題への意識が高まると共に、公共交通機関や自転車利用促進と利用環境整備の必要性が言われるようになり、ここ数年、自転車の車道走行原則と新たな走行空間整備が注目されるようになってきた。

名古屋市内の自転車走行空間はコリドー路線[1]を始めとし、車道、自転車歩行者専用道等様々あり、新たに自転車道も整備されつつある。整備にあたっては、利用者が自転車走行空間をどう評価し、何にどの程度ストレスを感じているかを把握する必要があるが、市内ではこれまで、利用者感覚で走りにくい、走りやすいと評価し合うことはあってもそれを客観的に表すデータ収集等はされてこなかった。そこでこの調査では、①自転車走行空間を客観的な指標で評価する、②走行空間の条件別にストレス傾向をまとめ、今後の計画に活用される基礎資料とする、を目的としてこの研究に取り組むこととした。

2. 方法と進め方

本研究は、地形が平坦で自転車利用に適している市内都心部を中心に、いくつかの路線を抽出し、利用者が実際に走行した上で、自転車走行空間の走りやすさの評価やストレス要因とその程度を答えるストレスチェックアンケートを行い、その結果から評価の傾向を整理し、現状の道路状況とストレス要因について分析するもので、平成21年6月から平成22年3月までの間、名古屋市関係部局職員と学識者、NPO団体等で構成する研究会で取り組んだ。

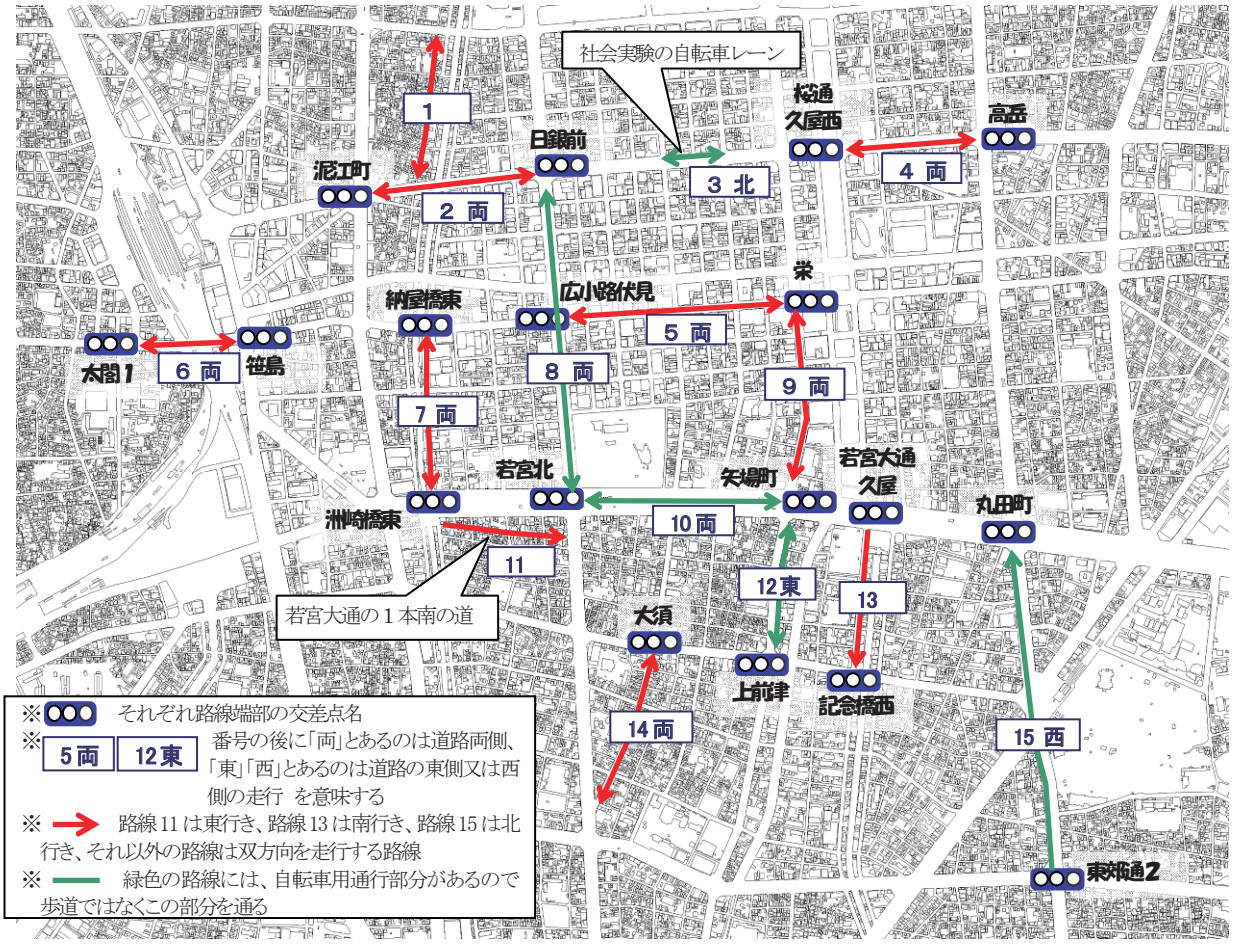


図１　選定路線マップ

3．自転車走行空間の現状

国内の自転車走行空間について定める法律等は自転車道の整備などに関する法律、道路法、道路構造令及びそれらの関係例規があり、乗車ルールについては道路交通法及び関係例規、交通の方法に関する教則等があり、自転車走行空間と走行すべき位置、乗車ルール等が定められている。市内の特に都心部の自転車走行空間の主なものは、自転車歩行者道（通行部明示なし）、同（通行部明示あり）、車道である。

4. ストレスチェックアンケート

（1）アンケートの内容

アンケートは自転車利用者が実際に路線を走行した上で行うものとした。歩道・車道・自転車用通行部のどこを通るかでストレスは異なると考え、道路のどの部分を通ったかを聞くと共にその路線の走りやすさの総合評価を聞いた。その上で走行時のストレスを

●ゆとりのない「走行幅員」：歩行者、駐車車両や放置自転車等の障害物、本来の走行空間の幅

●凹凸のある「路面状況」：路面の舗装状態、乗入や歩車道境界の段差

●進行を妨げる「減速要因」：衝突回避の注意など交差点の渡りにくさ、沿道駐車場への出入りなど目前を通過するもの、急カーブ等走行路の線形

●自動車等に対する「恐怖感」：走っているクルマの量と速度

の項目に分類[2]し、最も煩わしかった項目及び全項目の煩わしさの程度を「とても煩わしい」「煩わしい」「少し煩わしい」「煩わしくない」の４段階で聞いた。

（2）路線の選定

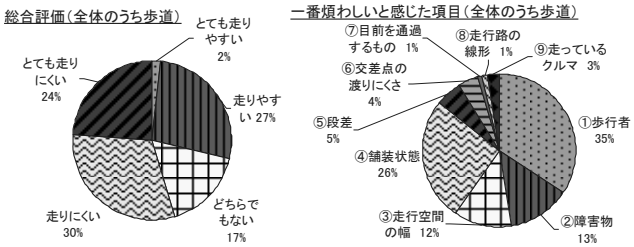
名古屋都心部の名古屋駅―栄地区の道路現況を歩道の有無、自転車通行部指定状況、交通量等で比較し、状況の異なる15路線を選定した。特に走行部毎に、歩道では路面状況と走行幅員が、車道では走行幅員と恐怖感、減速要因が、自転車用通行部では走行幅員と減速要因がストレス要因となっていると考え、これらの状況の悪いと思われる路線を中心に選んだ。

5. アンケート結果

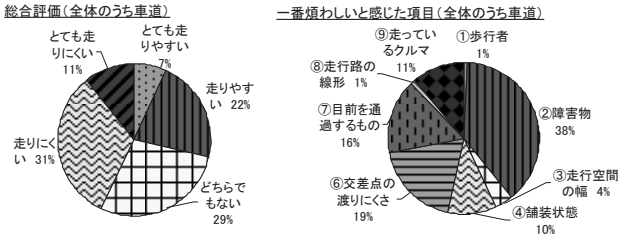
アンケートは平成21年10月～12月に、名古屋都市センターウェブサイト及び名古屋市職員の自転車通勤者、都心部企業が参加するまちづくり協議会等を通じて配布し、計70人、述べ300件のデータを回収した。

（1）歩道・車道・自転車用通行部別集計

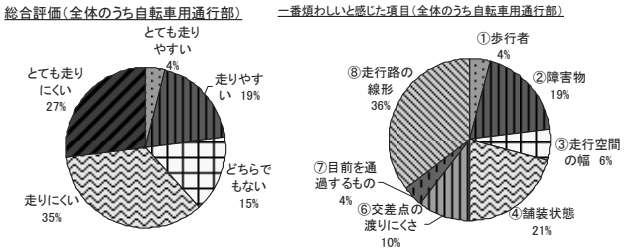
述べ300件のうち歩道走行データは126件あり、回答者の半数以上が走りにくいと評価しており、その要因をゆとりのない「走行幅員」や凹凸のある「路面状況」と答えている。



車道走行データは119件あり、回答者の約４割が走りにくいと評価しており、その要因を路上駐車等障害物で「走行幅員」が狭まること、走っているクルマや信号待ちスペースのない「恐怖感」と答えている。



自転車用通行部走行データは52件あり、回答者の６割が走りにくいと評価しており、その要因として走行路の線形が悪く「減速」しなければならないこと、放置自転車や看板等障害物で「走行幅員」が狭いこと、舗装状態が悪く「路面」が凹凸なことと答えている。



歩道・車道・自転車用通行部の結果を比較すると、いずれも回答者の約４分の１は走りやすいと答えているが、走りにくい評価は自転車用通行部62%、歩道54%、車道42%の順になっている。自転車用通行部で最も煩

表1　抽出路線一覧

路線番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
歩道	×		×					×		×	×	×			×
車道			×												
自転車通行部	×	×		×	×	×	×		×		×		×	×	
歩行者交通量 人/12h【平日】	—	6,717	—	1,648	14,152	1,950	1,144	3,853	28,135	1,324	—	—	700	—	2,068
自転車交通量 台/12h【平日】	—	1,972	—	1,712	2,943	3,893	736	1,145	3,523	2,928	—	—	1,136	—	4,520
自動車交通量 台/12h【平日】	—	30,694	—	37,771	20,792	19,915	5,723	50,014	25,827	38,665	—	—	6,422	—	37,938
混雑時旅行速度 km/h【平日】	—	24.3	—	15.2	12.9	11.6	14.0	9.4	12.0	20.1	—	—	12.3	—	25.9

わしいものとして走行部の線形があるが、車道や歩道ではこれに対するストレスは低いことから、これが自転車用通行部特有のストレスであり、走りにくい評価の主な要因となっていることが分かる。逆に車道では歩行者や走行路の線形、舗装状態に対するストレス程度が低く、これらのストレスを感じない路線は走りやすいともいえる。いずれの走行部でも障害物に対するストレス程度は高い。

(2)路線別走行部別集計

述べ300件のデータを15の路線別、歩道・車道・自転車用通行部の走行部別、計27種に分解して集計した。

このうち最も走りやすさの評価が低かった路線12自転車用通行部では、回答者全てが走りにくいと答え、その要因も全て障害物や歩行者など走行幅員に関する項目になっている。幅員3.8mの歩道内を舗装材で歩行者と自転車用に明示・分離した幅員1.35mを双方向進行する路線である。通行部上に駐車する自転車や、区間内スクランブル交差点の信号待ち歩行者や自転車の多くが通行部を含めた歩道全幅に広がり、これらの混在によって、自転車同士すれ違うのがギリギリの通行部幅員がさらに狭くなっている状況がよく分かる結果になっている。

写真１　路線１２自転車用通行部の状況

写真２　路線１４歩道の状況

最も走りやすさの評価が高かったのが路線３自転車用通行部と路線14歩道である。いずれも回答者全てが走りやすいと答え、項目全体にストレスが少ない路線である。路線14歩道は幅員3.4～4.8mで走行を妨げる歩行者も障害物も少なく、舗装状態もよいため好評価につながった。

こうして集計した27種のアンケート結果は、走行空間そのものの評価であり、「自転車走行空間を客観的な指標で評価」するものとなった。

(3)道路条件とストレス度

どんな道路状況の時にストレスが高くあるいは低くなっているのだろうか。歩道・車道・自転車用通行部の道路条件別にアンケートを集計し、ストレスの傾向を整理する。

●歩道の走行空間とストレス

歩道走行に関するアンケートを行ったのは８路線あり、走りやすい評価が集中したのが路線 14、走りにくい評価が集中したのが路線９、４、５である。歩道の走りにくさの要因は歩行者と舗装状態であるため、各路線の歩行者及び舗装状態に対する煩わしさの程度の回答割合に、煩わしくない１点、少し煩わしい２点、煩わしい３点、とても煩わしい４点の係数を掛けてポイント化したストレスポイント[3]を算出し、路線を横並びに比較した。

歩行者のストレスポイントは路線９、５が高く、これら路線の現況はいずれも歩道幅員 4.7～9.0mに歩行者交通量が 10,000 人／12ｈを超え[4]、これが原因で走りにくい評価になっていた。舗装状態のストレスポイントは路線４が跳び抜けて高い。他路線の舗装材は全てインターロッキング（以下、ILB）やタイル等規格材料で平滑な舗装面となっているが、路線４だけが大きさも形も不規則な石をランダムに並べた舗装になっていることが原因で走りにくい評価になっていた。これらの状況と反対に、路線 14 は歩道幅員 3. 4～4.8m だが歩行者交通量も少なく、大判同規格（@300＊600）の石貼りと ILB による舗装で路面の凹凸の少ないため、走りやすい評価になっている。

表２　歩行者に対するストレス程度　数字は回答数、（ ）は比率

ストレス程度 ＼ 路線	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線2	4(57)	1(14)	2(29)	0(0)	171
路線4	4(29)	7(50)	1(7)	2(14)	207
路線5	0(0)	1(7)	6(43)	7(50)	**343**
路線6	0(0)	10(59)	5(29)	2(12)	253
路線7	8(89)	1(11)	0(0)	0(0)	111
路線9	0(0)	2(11)	1(6)	15(83)	**372**
路線 13	12(86)	2(14)	0(0)	0(0)	114
路線 14	7(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100

表３　舗装状態に対するストレス程度　数字は回答数、（ ）は比率

ストレス程度 ＼ 路線	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線2	2(29)	1(14)	4(57)	0(0)	229
路線4	0(0)	0(0)	0(0)	14(100)	**400**
路線5	7(50)	6(43)	0(0)	1(7)	164
路線6	9(47)	9(47)	0(0)	1(5)	163

路線7	3(30)	3(30)	2(20)	2(20)	230
路線9	11(61)	7(39)	0(0)	0(0)	139
路線13	3(21)	7(50)	4(29)	0(0)	207
路線14	5(83)	1(17)	0(0)	0(0)	117

写真３　路線９歩道の状況

●車道の走行空間とストレス

車道走行に関するアンケートを行ったのは 14 路線で走りにくい評価が集中したのが路線２、５、８、９である。車道の走りにくさの要因は駐車車両等障害物と交差点の渡りにくさや走っているクルマの「恐怖感」であるため、各路線の障害物及び走っているクルマに関するストレスポイントを算出し比較する。

障害物のストレスポイントは路線５、２、８の順で高く、路線２、８の現況は道路内にタクシーベイ等常設の駐車スペースが設置され路肩部分が連続していないことで走りにくい評価になっていた。走っているクルマのストレスポイントは路線９、８が高く、両路線は自動車交通量が多いだけでなく、混雑時旅行速度[5]の遅い路線である。交差点の渡りにくさのストレスポイントは路線８が跳び抜けて高く、交通量が多い上に交差点部の左折専用レーンがあり自転車が車道交差点を直進する際の信号待ちスペースがないことで走りにくい評価になっていた。車道走行時の駐車車両等障害物と走っているクルマは密接な関係にあり、駐車車両を避け第１車線に入る際、自動車交通量だけでなく速度の遅い路線ほど走っているクルマに対するストレスが大きかったように、自動車の流れが遅く詰まっている路線では追越しがしにくくストレスになっている。

表４　走っているクルマに対するストレス程度

数字は回答数、（　）は比率

ストレス程度 ＼ 路線	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線１	8(57)	5(36)	0(0)	1(7)	157
路線２	1(13)	2(25)	3(38)	2(25)	275
路線４	1(13)	4(50)	3(38)	0(0)	225
路線５	0(0)	2(29)	3(43)	2(29)	**300**
路線６	0(0)	3(43)	2(29)	2(29)	286
路線７	0(0)	2(50)	0(0)	2(50)	**300**
路線８	0(0)	1(17)	2(33)	3(50)	**333**
路線９	0(0)	2(20)	2(20)	6(60)	**340**
路線10	3(30)	5(50)	0(0)	2(20)	210
路線11	9(75)	3(25)	0(0)	0(0)	125
路線12	1(9)	2(18)	5(45)	3(27)	291
路線13	2(22)	7(78)	0(0)	0(0)	178
路線14	4(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100
路線15	0(0)	3(50)	1(17)	2(33)	283

写真４　路線２車道の状況

写真５　路線８車道の状況

路線14と路線11の走りやすさ評価が高いが、路線14は走行を妨げる駐車車両や走っている車も少なく舗装状態もよいこと、路線11は歩道がなく歩行者と自動車、自転車が混在するがいずれの交通量も少なく障害物や恐怖感がない、舗装状態のよいことが走りやすさの評価の高さに起因している。路線11は目前を通過するものにやや煩わしさを感じているがこれは、大通りの一本内側に位置し交差点での優先度が低いため「止まれ」マークが頻繁にあるためである。

写真６　路線 11 車道の状況

●自転車用通行部の走行空間とストレス

自転車用通行部走行に関するアンケートを行ったのは５路線で、走りやすい評価が集中したのが路線３、走りにくい評価が集中したのが路線 12 である。自転車用通行部の走りにくさの要因は走行路の線形、舗装状態、障害物であるため、各路線のこれらに対するストレスポイントを算出比較した。

舗装状態のストレスポイントは路線 15、10 が高く、いずれも ILB あるいはアスファルト舗装で、歩道及び車道と高木植樹帯で分離した両路線の木の根の成長により舗装面の状態が悪いことが原因で走りにくい評価となっている。障害物、歩行者、走行空間の幅というゆとりある走行幅員に関する全ての項目で路線 12 のストレスポイントが高く、舗装材による視覚的な分離のために通行部に歩行者や障害物が混在する状況となり走りにくい評価になっている。走行路の線形のストレスポイントでは路線８が高い。自転車用通行部では分離方法による影響が大きく、柵等によって歩道とも車道とも明確に分離された路線８では、交差点やバス停、歩道橋で途切れ、歩道に合流する線形になっており、その度に通行部の線形は急カーブを描き、出入り付近には歩行者との合流に徐行を促すポールがあり、決められた線形と決められた位置での減速を強要され走行しなければならない。ストレスポイントは低いが、路線 12 のような分離では他者との混在が必須となり、路線 10、15 のような植樹帯による分離でも混在を避けられず、通行部の存在そのものを曖昧にしてもいる。

表５　舗装状態に対するストレス程度　数字は回答数、（　）は比率

ストレス程度	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線３	3(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100
路線８	17(94)	0(0)	1(6)	0(0)	111
路線 10	1(13)	2(25)	1(13)	4(50)	**300**
路線 12	8(89)	0(0)	1(11)	0(0)	122
路線 15	0(0)	1(10)	5(50)	4(40)	**330**

写真７　路線８自転車用通行部の状況

5. まとめ

調査目的の１つ「自転車走行空間を客観的な指標で評価する」はストレスチェックアンケートという手法によって、５（１）走行部別集計、５（２）路線別集計のように走行空間そのものを評価することができ、もう１つの目的である「走行空間の条件別にストレス傾向をまとめ」については、５（３）道路条件とストレス度に整理することができた。

歩道走行では「走行幅員」「路面状況」に優れた路線の評価が高く、特にストレスに影響力が大きい歩行者交通量が多い歩道では自転車走行は認めず、他路線に誘導したり、降りて押して歩くことをも自転車移動の１つの手段として考えるべきである。車道走行では「走行幅員」と「恐怖感」がストレスとなっており、これらは元を辿れば自動車との混在が原因で、自動車交通量が多く、常に自動車が詰まっているような路線での車道走行は避け、先程同様、自転車利用者が自然に交通量の少ない他路線に誘導されるような走行空間ネットワークになるのが望ましい。走行部の線形が要因で最も走りにくい評価だった自転車用通行部では、分離を明確にすることで歩行者・障害物との混在を避け、かつ、交差点部などで歩道に合流することなく直線的に進行できるとより快適走行が可能な通行部になる。走行部別の道路状況とストレス度から、自転車利用者にとって望ましい走行空間とは歩行者とも自動車とも混在せず、対向する自転車も障害物もなく、交差点も直線的に進行できる、平滑な路面状態の空間であることが明らかになり、これらは新たな空間整備でも追及してほしい要素である。しかし、自転車だけが移動手段ではない。今回調査では自転車利用者に視点を置きつつも、歩行者・自動車との関係を大切に考えるようにした。特にそれぞれの交通量が自転車利用者のストレスに与える影響は大きく、言い換えれば、歩行者・自動車にとっても自転車がストレスになっているはずである。それぞれが共存できるまちを考えるならば、歩行者・自動車交通量が多い路線での自転車走行はできるだけ避け、交通量の少ない平行する路線を自転車優先の走りやすい空間にすることで各々が快適な空間となるはずである。都心部の道路空間が豊かな名古屋だからこそ、そうした歩行者・自転車・自動車それぞれの優先路をつくることも、シティサイクルとスポーツタイプバイクに２極化する自転車ユーザーいずれの声にも応えられる走行空間を追求することも可能であり、その結果が自転車の使いやすい街・名古屋らしさにつながるはずである。

---

[1] 名古屋市自転車利用環境整備基本計画（平成 14 年）にある自転車利用空間整備施策の１つで歩道内に自転車の通行部を明示しネットワーク化するもの。

[2] 車道走行時は交差点の渡りにくさを信号待ちの場所がない「恐怖感」に、歩行者をその交通量によって左折車が増え直進しにくい「減速要因」に分類。

[3] 最小値 100、最大値 400。

[4] 平成 17 年名古屋市一般交通量概況　全国道路･街路交通情勢調査報告書（道路交通センサス）より

[5] 同上、道路交通センサスより

Ⅱ．本　編

Ⅰ．研究の背景と目的

１－１　自転車をめぐる社会の変化

（１）自転車の普及

現在とほぼ同じ形の自転車が開発されたのは 19 世紀末といわれている。日本にも明治初期のこの頃に輸入され横浜や神戸の居留地に住む外国人らが乗り始め、明治 23 年には国産自転車の製造も始まり次第に国内に広がっていく[12]。

当初は高価な貴重品であったため、上流階級の趣味やスポーツとしての利用が主であったが、第１次世界大戦を機会に量産化されるようになり、自転車は運搬具や交通手段として用いられることとなる。しかし、昭和 20 年代後半から昭和 30 年代に入り、原動機付自転車や自動車が普及し始めると、自転車需要は新規から代替に移り保有台数の伸びはやや停滞する。そこで新たな利用者層を開拓するため、それまで利用率の低かった 20 代主婦を対象に女性向け自転車が販売された。買い物に便利・美容と健康に役立つ、花嫁道具に自転車を！と宣伝を行われ、女性用車の割合は増加する。

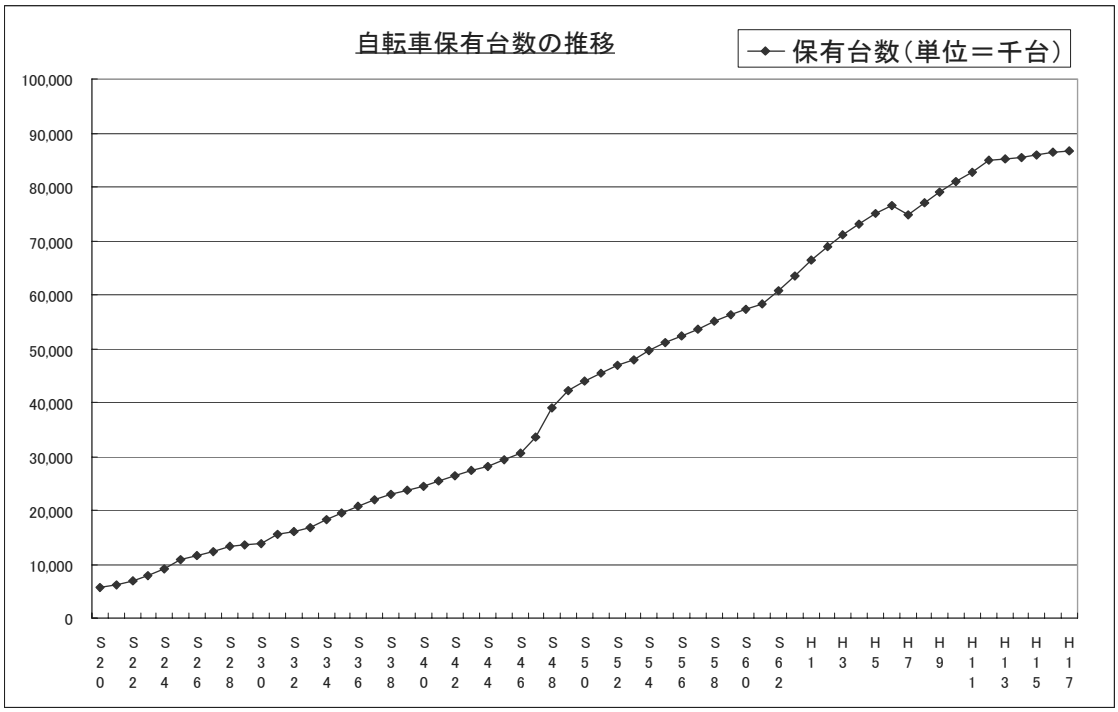


図 1-1　財団法人自転車産業振興会「自転車統計要覧」の「自転車保有台数の推移」データをグラフに加工

昭和 33 年にはそれまでかけられていた自転車税が廃止され、自転車がより人々に身近になる。廃止直前の昭和 30 年頃、自転車価格 11,000 円～20,000 円

に対し、自転車標準税率年 200 円、新聞購読料は 1 ケ月 330 円であった。現在ならば原動機付バイク程度の価値感だろうか。自転車の生産単価と輸入単価においては、50 年前も現在も 1 万円を切る価格で変わっていない。

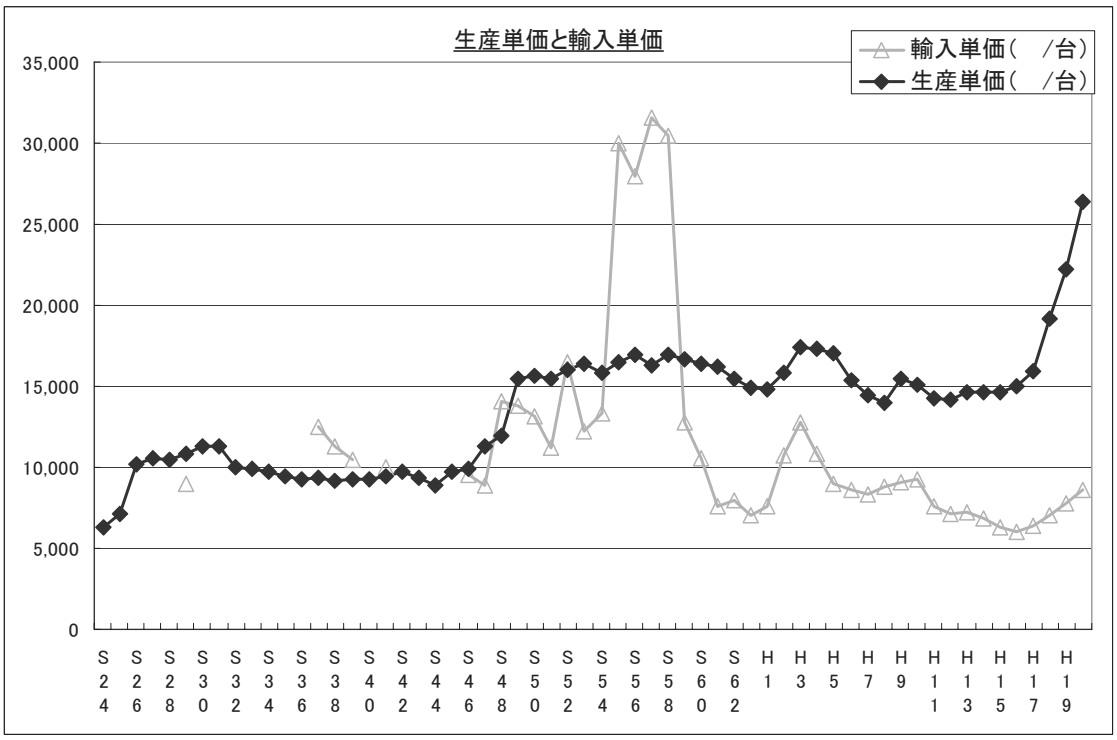


図 1-2　財団法人自転車産業振興会「自転車統計要覧」の「自転車生産、輸入の推移」の完成車金額を台数で割戻したデータを生産・輸入単価としてグラフに加工

郊外の高層住宅開発が進む昭和 40 年頃には、女性用車よりも小径でフレーム位置が低く乗降時の足の上げ下げが小さくてすみ、走行時の安定性に優れたミニサイクルが登場し、更なる自転車普及に貢献する。年齢、性別、体型を問わず乗りやすいこの自転車は、郊外住宅から駅までの通勤通学用に家族誰もが乗れる 1 台として、また、駐車スペースも小さく高層住宅に適したタイプとして、人々の住まい方に合った自転車として生産台数を伸ばしたのである。その後も女性用車とミニサイクルの融合など乗りやすい自転車の普及と輸入自転車も含めた価格の安定化によって、自転車は誰もが便利で手軽な移動手段として、健康に良い乗りものとして更に社会に普及していく[3]。

（２）自動車の普及と交通問題

昭和 36 年、大衆車トヨタ・パブリカが発表され、昭和 45 年前後には自動車需要における個人需要が 50%を超え、日本に本格的なモータリゼーションが確

立する[4]。名古屋市の自動車登録台数も昭和 40 年代に増加、交通量も急増し、昭和 44 年時点ですでに飽和状態となっていた[5]。

表 1 - 1　名古屋市の自動車登録台数

	登録台数【千台】	交通量（常時観測点）【千台】
昭和36年	118	20
昭和40年	163	31
昭和44年	279	43
昭和46年	377	42
昭和48年	536	39

急激な自動車増加に道路のインフラ整備や人々の意識が追い付かず、昭和 20 年代後半から 40 年代半ば頃まで交通事故件数、死者数、負傷者数とも著しく増加する。昭和 45 年に「交通安全対策基本法」が制定され、国を挙げて交通安全対策が進められるようになり、昭和 40 年代前半まで歩行者の安全対策を中心に歩道整備がすすめられた。その結果、交通事故発生件数における死者数は昭和 40 年代半ばをピークに減少傾向にある。

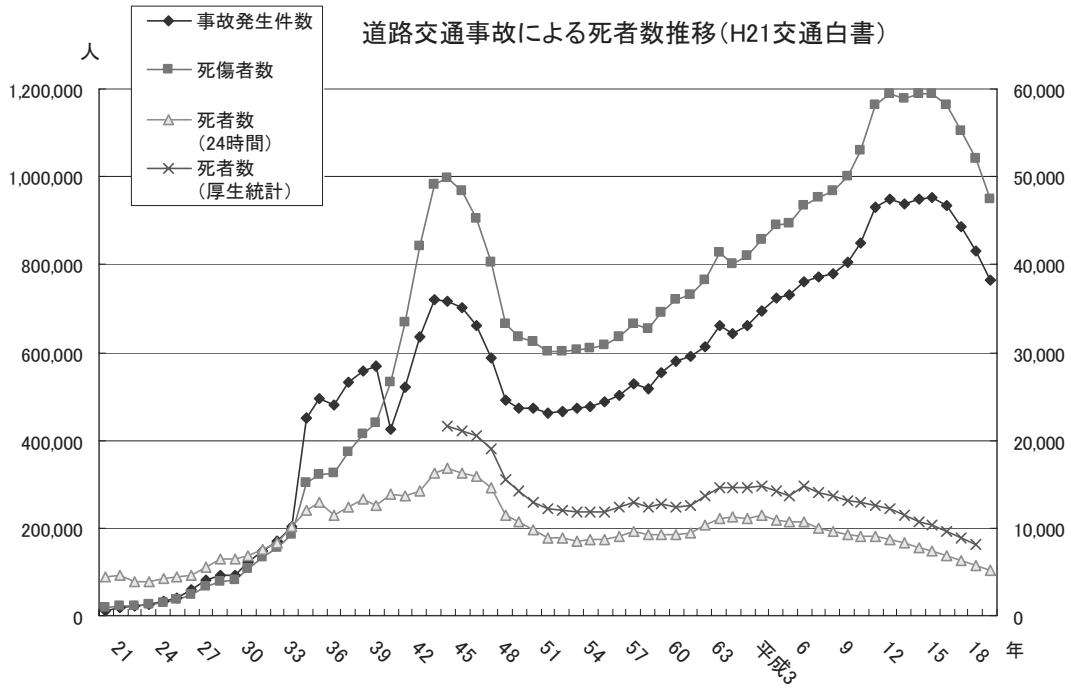


表 1-3　交通事故発生件数と死者数の推移
平成 21 年交通白書「道路交通事故による死者数の推移」データをグラフに加工

（３）自転車普及期の走行空間

自転車の走行空間に関する議論は、移動の足として一般に普及し始めた昭和 30 年代から始まっている。もともと、道路構造令（昭和 33 年政令第 244 号）において、「自転車は車道、緩速車道（自転車・荷捌車の通行部分）の通行を前提に設計」と決められていた。昭和 34 年に財団法人自転車産業協会が「自転車専用道路の建設に関する要望書」を建設省に提出、昭和 41 年には自転車道路建設促進協議会が発足、昭和 43 年には同協議会が総理府所管の財団法人自転車道路協会

（自転車道等安全施設整備促進協会）として認可される等、昭和 30 年代後半から 40 年代初めにかけて、自転車利用者の増加と共に自転車道整備の機運が高まっていた。そのような動きの中で昭和 45 年に「自転車道の整備等に関する法律」（昭和 45 年 4 月 3 日法律第 16 号）が制定され、自転車が安全に通行することができる自転車道の整備等に関して、国及び地方公共団体の責務、自転車専用道路の整備、自転車通行時の安全確保のための計画的な交通規制の実施等が定められた。

しかしこの頃、急激な自動車増加と交通事故の多発も社会問題になっており、自転車の安全確保のための緊急的措置として昭和 45 年道路交通法では、「二輪自転車は…支障がないと認めて指定した区間の歩道を通行することができる」と改正され、歩行者の安全対策のためにつくられた歩道上を自転車も走行するようになる。同年の道路構造令改正でも、専ら自転車及び歩行者の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分を「自転車歩行者道」と定義し、自動車交通量が多い道路に設置することとしている。道路構造令には自転車道の定義とその設置についても書かれているが、自転車道整備の必要性をいいつつも、多発する交通事故への対応として自動車との分離を優先し、自転車の歩道上走行が認められる環境が整っていく[6]。昭和 53 年の道路交通法改正で自転車の通行方法等が詳細に規定され、自転車の歩道走行可能な体制が整い、それが当たり前という時代に入っていく。

（４）近年の自転車走行空間に関する社会の変化

昭和 45 年に制定された「自転車道の整備等に関する法律」は、その後 30 年近く改正も加えられないままだったが、近年、平成 7 年、10 年、11 年、15 年、16 年と改正が加えらた。この背景には、平成 9 年 12 月に先進国の温室効果ガス削減を法的拘束力をもつものとして約束する京都議定書が採択されたことをはじめとした環境問題への意識の高まりがあり、身近な交通手段として親しまれ、地球環境への負荷の少ない交通手段として自転車利用促進が期待されはじめたことがある。平成 9 年には環境省による「共用自転車導入可能性に向けてのモデル実験」実施や、平成 10 年、11 年度には、当時の建設省主催により自転車利用促進を目的とした、都市における自転車利用環境整備のためのモデル都市公募が行われ、全国 19 都市が選ばれている。名古屋市も「自転車で出かけたくなるような、安全で快適な道路づくり」をテーマに、歩道幅員 5m以上で碁盤目状に整備された幹線道路を有効活用し、都心部を中心に歩道を視覚的に歩行

者と自転車に分離したネットワーク整備を行うという内容でモデル都市に選ばれている[7]。

平成 17 年には、京都議定書の温室効果ガス削減約束を確実に実施するための京都議定書目標達成計画[8]が策定され、目標達成のための施策として、特に地方公共団体の役割として、自然的社会条件に応じて温室効果ガス排出削減のための総合的な施策を策定することとされており、公共交通機関や自転車利用促進等が例示されている。また、国民の役割として、日常生活に起因する温室効果ガス排出抑制の具体策として、公共交通機関や自転車利用促進等、省 CO2 型の生活を選択することが挙げられている。

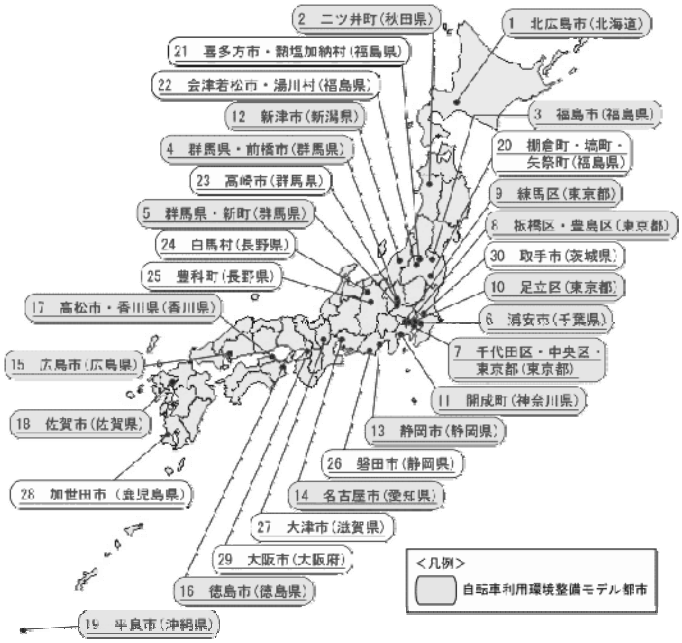


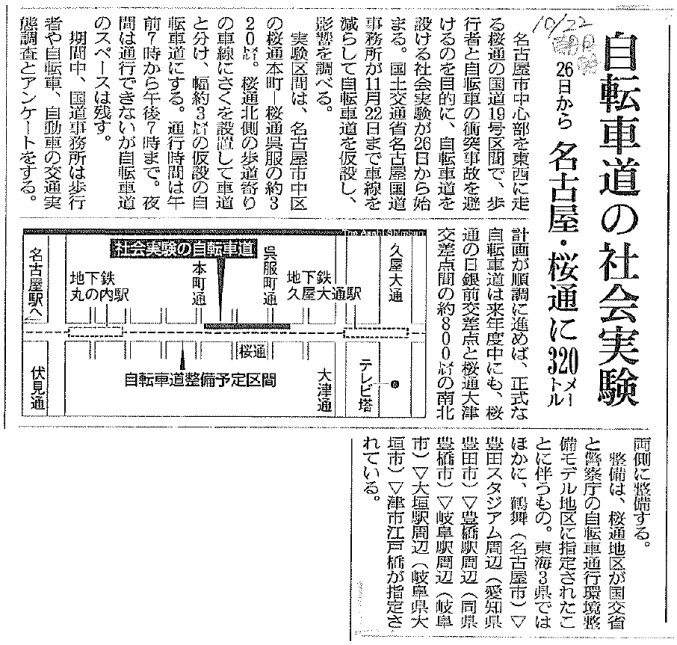
図 1-4 「自転車施策先進都市の紹介」国土交通省ウェブサイトより

中央交通安全対策会議による交通安全基本計画でも、平成 8 年度の第 6 次交通安全基本計画には自転車駐車場に関する記載が主だったのが、平成 13 年の第 7 次交通安全基本計画には自転車利用環境の総合的整備として、都市交通としての自転車の枠割と位置付けの明確化、安全かつ円滑に利用できる自転車利用空間をネットワークとして整備する等、自転車利用環境整備の必要性が記され、交通量に応じて歩行者、自動車と分離された自転車道、自転車専用道、自転車歩行者道等の整備と共に、自転車専用通行帯、普通自転車の歩道通行部分の指定等の交通規制を実施することとしている。

平成 18 年には、警察庁が設置した自転車対策検討懇談会が自転車の走行環境境の現状についても記載した「自転車の安全利用の促進に関する提言」をまとめ、翌年の平成 19 年には国土交通省と警察庁による「あらたな自転車利用環境のあり方を考える懇談会」を設置、懇談会から走行空間の原則分離、戦略的整備の速やかな展開（モデル地区指定）、ネットワーク計画や目標を持った整備の促進等が書かれた「これからの自転車配慮型道路における道路空間の再構築に向けて―歩行者と自転車の安心と安全を守るために―」が提言された。この

流れの中で、同年、国土交通省と警察庁による「自転車利用環境整備ガイドブック」の発行、平成 20 年、国土交通省と警察庁による全国 98 か所の「自転車通行環境整備モデル地区」指定が行われている。

自転車を巡る環境の変化が一般的に認識されるようになった契機は、平成 19 年 6 月 20 日公布、平成 20 年 6 月 1 日施行の道路交通法改正が大きいだろう。自転車の車道通行原則と歩道通行が可能な場合が明確化され、テレビや新聞等でも報道されたためである。平成 20 年のモデル地区も平成 10 年の時とは異なり、自転車道、自転車専用通行帯（自転車レーン）等、分離された走行空間を対象に指定され、まさに現在、全国各地で新たな自転車走行空間が作り出されようとしている。



自転車道の社会実験

26日から 名古屋・桜通に320メートル

名古屋市中心部を東西に走る桜通の国道19号区間で、歩行者と自転車の衝突事故を避けるのを目的に、自転車道を設ける社会実験が26日から始まる。国土交通省名古屋国道事務所が11月22日まで車線を減らして自転車道を仮設し、影響を調べる。

実験区間は、名古屋市中区の桜通本町―桜通呉服の約320㍍。桜通北側の歩道寄りの車線にさくを設置して車道と分け、幅約3㍍の仮設の自転車道にする。通行時間は午前7時から午後7時まで。夜間は通行できないが自転車道のスペースは残す。

期間中、国道事務所は歩行者や自転車、自動車の交通実態調査とアンケートをする。

計画が順調に進めば、正式な自転車道は来年度中にも、桜通の日銀前交差点と桜通大津交差点間の約800㍍の南北両側に整備する。

整備は、桜通地区が国交省と警察庁の自転車通行環境整備モデル地区に指定されたことに伴うもの。東海3県ではほかに、鶴舞（名古屋市）▽豊田スタジアム周辺（愛知県豊田市）▽豊橋駅周辺（同県豊橋市）▽岐阜駅周辺（岐阜県大垣市）▽大垣駅周辺（岐阜県大垣市）▽津市江戸橋が指定されている。

図 1-5　平成 21 年 10 月 22 日付　朝日新聞

１－２　研究の目的と方法

（１）研究の目的

自転車をめぐる状況が大きく変わっている近年、特に走行空間に関しては、法体系の中でも自転車の車道走行原則が定められ、自転車は歩行者ではなく、自動車の仲間であると位置付けが変わってきている。国内各地で様々な社会実験がおこなわれるようになっている。

現在に至るまで、自転車走行空間に関する研究は多く行われているが、自転車利用者が走行空間についてどう感じているのかを明らかにする研究は、自転車利用者の心理的負担に着目し心電図トランスミッタを利用して走行空間の評価を行った松田、竹林[9]ら、自転車と歩行者の混合交通に関して山中、田宮[10]ら、道路状況と安全性の認識に関して利用者が「快適」「危険」と感じた道路状況を調査した松丸、大蔵、中村、平石[11]らがあるが、名古屋市内において自転車利用者自身が抽出された走行空間を評価し、客観的な指標で表現したものはない。

名古屋市内の自転車走行空間は、平成 11 年度に自転車利用環境整備モデル都市指定を受け整備したコリドー路線をはじめとして、車道、自転車歩行者道等さまざまあるが、利用者がそれらの走行空間について、走りやすさをどう評価し、どんな項目をどの程度ストレスに感じているかを理解した上で今後の自転車走行空間を計画するべきと考える。しかしこれまで、自転車走行空間を利用者感覚で走りにくい、走りやすいと評価し合うことはあっても、それを客観的に表すものはなかった。そこでこの調査では、①自転車走行空間を客観的な指標で評価する、②走行空間の条件別にストレス傾向をまとめ、今後の計画に活用される基礎資料とすることを目的にして、次の方法で研究に取り組むこととした。

（２）研究の方法

名古屋市内中心部は地形が平坦で自転車利用に適している一方、自動車、歩行者、自転車共に郊外に比べ交通量が多く、走行時のストレスが多いと考えられる都心部を中心にいくつかの路線を抽出し、実際に走行した上で、自転車走行空間の走りやすさの評価、ストレス要因とその程度を利用者に尋ねるストレスチェックアンケートを行う。アンケート回答から、路線毎の評価の傾向を整理し、現状の道路状況と見合わせてストレス要因について分析している。

走行路線抽出やアンケート内容、取り組み方については、自転車施策に取り組む名古屋市職員、学識者、NPO 団体等で構成する研究会を設置し、ここで検討を行った。

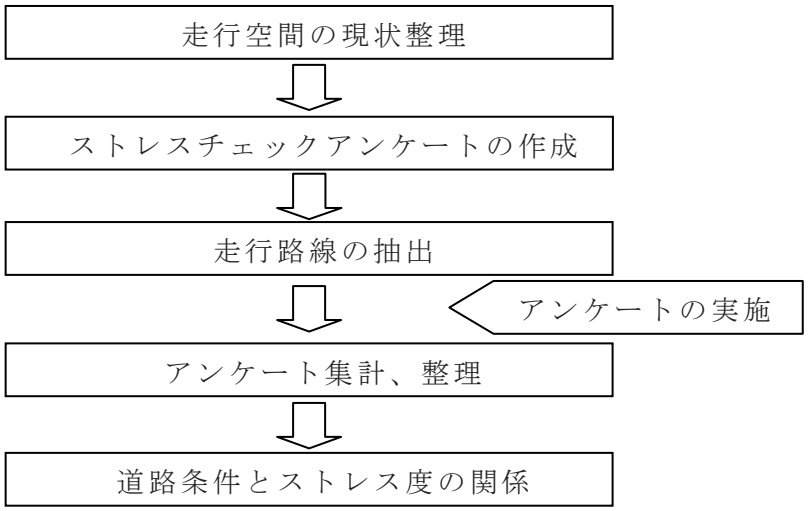


図１-６　研究の流れ

２．自転車走行空間の現状

国内で自転車に関連する法律等は、自転車の走行空間を定めるもの、乗車ルール及びマナーを定めるもの、駐車について定めるものがある。ここでは自転車走行空間と乗車ルール及びマナーについて国内の状況を詳しく触れる。

走行空間を定めるものには、自転車が安全に通行できる自転車道整備等に関し必要な措置を定めた「自転車道の整備などに関する法律」、自転車専用道路の指定や通行制限等について定めた「道路法」、自転車道や自転車歩行車道の構造等について定めた「道路構造令」がある。

乗車ルールを定めるものには、自転車の車道通行原則と道路の左側寄り通行、並進禁止、右左折時の通行方法と合図、歩行者優先、灯火、警音器の使用、自転車道の通行方法等を定めた「道路交通法」、以下は法律ではないが、灯火等について詳細に定めた「公安委員会規則」、自転車の正しい乗り方や点検といった乗車時の心得、自転車が通行できるところや走行上の注意事項など乗車マナーを定めた「交通の方法に関する教則」がある。

これらに定義される自転車走行空間は次の８種に分類でき、それぞれについて自転車が通行すべき部分（乗車ルール）が定められている。今回調査のストレスチェックアンケートは実際走行の上で行うこととしており、乗車ルールを順守した走行方法を基本としているので、その内容を簡単に説明しておく。

（１）自転車専用道路

自転車用専用道路は、道路法第 48 条の 13 第 1 項で「もつぱら自転車の一般交通の用に供する道路又は道路の部分」として指定され、道路構造令第 39 条で「幅員 3m以上、各側に 0.5m以上の側方余裕を確保する」等の構造が定められている。自転車道の整備等に関する法律においては、道路管理者に対し、自転車通行の安全確保と自転車利用による国民の心身の健全な発達に資するため、「道路法第 48 条の 13 第 1 項の規定による指定をした道路又は同条第 2 項の規定による指定をした道路を設置するよう努めなければならない」とし、河川法内の土地や国有林野の土地にこの道路を設置する場合の河川又は国有林野管理者への設置協力も書かれている。余裕ある幅員で自転車専用のこの道路はスポーツやレクリエーションを主な目的として利用される。

自転車専用道路では、「何人もみだりに自転車専用道路を自転車による以外の方法により通行してはならない。（道路法第 48 条の 15）」と自転車以外の通行が制限されており、自転車は道路内の定められた位置及び方向を走行する。

平成 22 年 3 月現在、名古屋市内にこの自転車専用道はないが、国土交通省中部地方整備局名古屋国道事務所が平成 22 年度から国道 19 号桜通（日銀前から桜通大津交差点間 800ｍの上下線）で名古屋初の自転車専用道工事を進め、同年度中に完成の予定である。

桜通に自転車専用道

市内初、5月着工

国土交通省中部地方整備局は、市内のオフィス街を走る国道19号の桜通の一部に対面通行が可能な自転車用専用道を建設する。市内で自転車の専用道ができるのは初めて。五月の連休明けに着工し、来年三月末の完成を目指す。（寺本政司）

日銀前―桜通大津交差点の800メートル 歩道と完全分離

専用道を設置するのは、日銀前と桜通大津の両交差点を結ぶ約八百㍍の上下線。片側四車線のうち歩道側の一車線をガードパイプで仕切り、自転車専用にする。幅三㍍で、総工費は駐輪場の整備なども含めて約二億三千万円。

市内にはこれまで歩道を拡張して自転車道にするケースはあったが、歩行者が入れないよう歩道と自転車を完全分離した専用道は初めて。ミニバイクが走行した場合は、道交法違反で摘発されるという。

中部地整によると、健康志向や環境保全の高まりから、都市部のオフィス街で自転車通勤するサラリーマンやOLらが増加。その一方で、歩行者と自転車の事故が一九九八年から二〇〇八年の間で四・五倍に増加するなど危険性が指摘されていた。

中部地整は〇九年、市や学識経験者、NPOなどと協議会を設け、検討を重ねてきた。自転車道の設置に伴い桜通は一部、四車線から三車線に減るが「渋滞など交通への影響は少ない」とみている。評判が良ければ、さらに東の小川交差点まで計二㌔に延長することも検討する。

図 2-1　平成 22 年 3 月 27 日付　中日新聞

（２）自転車道

道路交通法第 2 条で「自転車の通行の用に供するため縁石線又はさくその他これに類する工作物によつて区画された車道の部分」、道路構造令第 2 条では「専ら自転車の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分」と定義され、道路内の縁石、柵などで区画した部分をいう。自動車、自転車、歩行者の交通量によって「自転車道を道路の各側に設ける（道路構造令第 10 条）」ことが定められ、「自転車道の幅員は二メートル以上（道路構造令第 10 条）」と決められている。

自転車道が設けられている道路では、自転車は「自転車道以外の車道を横断する場合及び道路の状況その他の事情によりやむを得ない場合を除き、自転車道を通行しなければならない。（道路交通法第 63 条の 3）」と義務付けられており、並行して歩道がある場合にも歩道内を走行してはいけないことになっているが、こ

写真 2-1　自転車道と歩道走行する自転車

のルールを理解している利用者は少ない。

平成22年3月現在、名古屋市内初の自転車道が丸太町交差点南に完成している。

（３）自転車歩行者道

道路構造令第２条では「専ら自転車及び歩行者の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分」と定義され、「自動車交通量が多い道路には道路両側（道路構造令第 10 条の 2）」に設け、幅員は「歩行者交通量が多い道路では四メートル以上、その他の道路は三メートル以上（道路構造令第 10 条の 2）」と決められている。道路交通法では、「車両は、歩道又は路側帯と車道の区別のある道路においては、車道を通行しなければならない。(道路交通法第 17 条第 1 項)」と自転車は車道走行が原則とされているが、歩道走行が可能な場合の例外として「道路標識等により普通自転車が通行することができる歩道（道路交通法 63 条の 4）」を挙げられており、道路交通法に自転車歩行者道という用語は使われていないが、これを指しているものと解釈される。

自転者歩行者道では、自転車は「歩道の中央から車道寄りの部分を徐行しなければならず、また、普通自転車の進行が歩行者の通行を妨げることとなるときは、一時停止しなければならない。（道路交通法 63 条の 4 第 2 項）」と決められている。

歩道幅員の広い名古屋市内には、この自転車歩行者道が多く存在している。

（４）自転車歩行者道（指定部分有）

上記、自転車歩行者道のうち、道路交通法上、歩道の「道路標識等により普通自転車が通行すべき部分として指定された部分（道路交通法 63 条の 4）」があるものをいう。指定部分がある時は、ここを「徐行し、歩行者の通行を妨げることとなるときは一時停止しなければならない。ただし、指定部分を通行する歩行者がないときは、歩道の状況に応じた安全な速度と方法で進行することができる。（道路交通法 63 条の 4）」と定められている。

名古屋市内には、より多くの市民が利用する幹線的な路線かつ周辺及び並行する路線からの自転車交通を集約、潜在化している新たな自転車利用を喚起するために自転車交通量の多い路線、交通事故の多発する交差点をネットワークする路線、公共交通機関・交通拠点(鉄道駅、地下鉄駅)等へのアクセス性の高い路線を「コリドー路線」として整備しており、これが、自転車歩行者道（指定

部分有）に該当する。

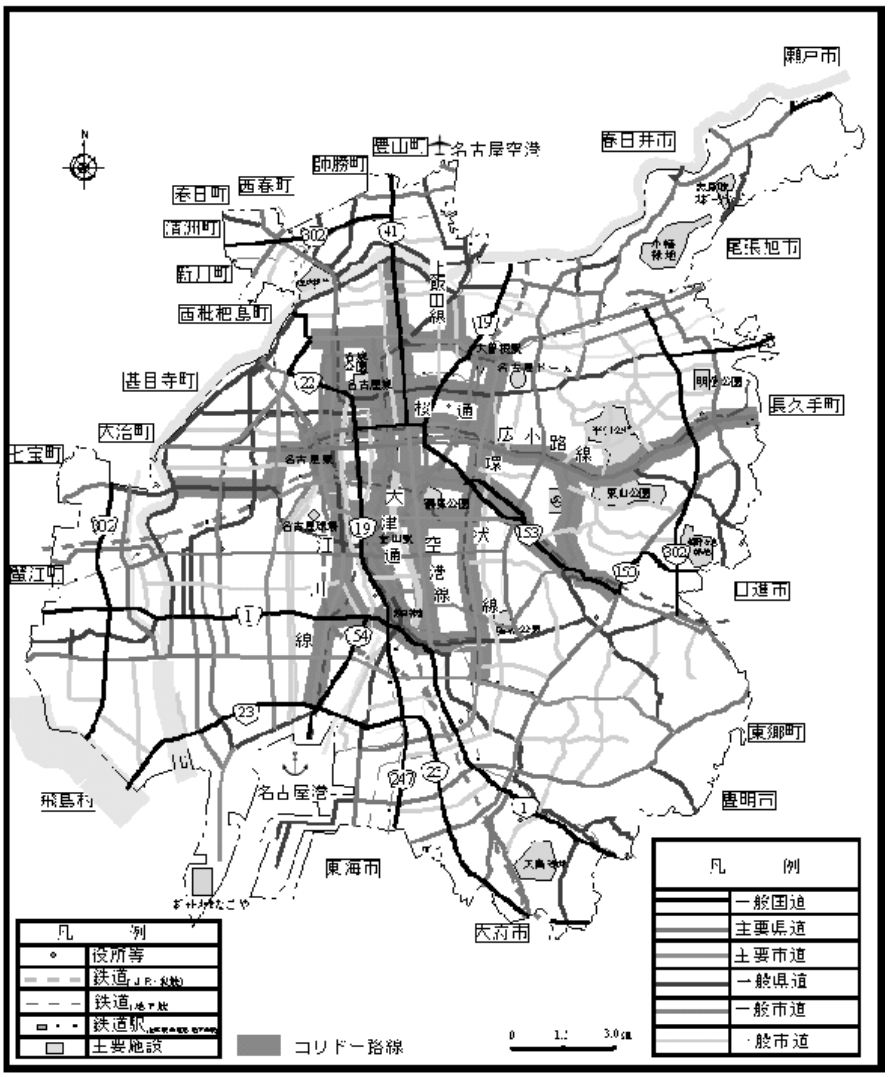


図 2-2 名古屋市内のコリドーネットワーク

（５）自転車歩行者専用道路

道路法第 48 条の 13 第 2 項に「もつぱら自転車及び歩行者の一般交通の用に供する道路又は道路の部分」として指定され、道路構造令第 39 条では「幅員 4 m以上、各側に 0.5m以上の側方余裕を確保する」等の構造が定められている。自転車専用道路と同じく、自転車道の整備等に関する法律第 2 条に定められる「自転車及び歩行者の共通の通行の用に供することを目的とする道路又は道路の部分（第 2 条）」の自転車道に該当し、河川又は国有林野管理者への設置協力が書かれている。余裕ある幅員の自転車及び歩行者専用のこの道路は、スポーツやレクリエーションを目的にして、河川沿いや公園内等に設置させること

が多い。

自転車歩行者専用道路では、「何人もみだりに自転車歩行者専用道路を自転車以外の車両により通行してはならない。（道路法第 48 条の 15 第 2 項）」と自転車以外の車両通行が制限されており、自転車は道路内の定められた位置及び方向を走行する。

名古屋市内の自転車歩行者専用道路は、平成 11 年度末現在、7 路線、総延長約 8.0km が特殊街路として都市計画決定されている。

（６）歩道

道路交通法第 2 条で「歩行者の通行の用に供するため縁石線又はさくその他これに類する工作物によつて区画された道路の部分」、道路構造令第 2 条では「専ら歩行者の通行の用に供するために、縁石線又はさくその他これに類する工作物により区画して設けられる道路の部分」と定義され、道路内の縁石、柵などで区画した部分をいう。「自動車歩行者道を除く歩行者交通量が多い道路、自転車道を設置する道路には道路両側（道路構造令第 11 条）」に設け、幅員は「歩行者交通量が多い道路では三.五メートル以上、その他の道路は二メートル以上（道路構造令第 11 条第 3 項）」と決められている。

道路交通法では、「車両は、歩道又は路側帯と車道の区別のある道路においては、車道を通行しなければならない。(道路交通法第 17 条第 1 項)」と自転車の車道走行が原則とされており、歩道走行が可能な場合の例外、①道路標識等により普通自転車が当該歩道を通行することができることとされているとき。②児童、幼児その他の普通自転車により車道を通行することが危険であると認められるとき。③車道又は交通の状況に照らして自転車通行の安全を確保するためやむを得ないと認められるとき。を除き、自転車は歩道を走行してはならない。

（７）車道

道路交通法第 2 条で「車両の通行の用に供するため縁石線若しくはさくその他これに類する工作物又は道路標示によつて区画された道路の部分」、道路構造令第 2 条では「専ら車両の通行の用に供することを目的とする道路の部分」と定義される、車両用道路である。

車道では、自転車は「道路の左側端に寄つて、それぞれ当該道路を通行しなければならない。（道路交通法第 18 条）」となっている。

（８）自転車レーン

法において自転車レーンという言葉は使われていないが、一般的に自転車専用通行帯のことを自転車レーンと呼んでいる。平成20年の全国98か所「自転車通行環境整備モデル地区」指定においても、「自転車専用通行帯（自転車レーン）」と明記されている。

車両通行帯は道路交通法第20条第2項で「車両は、車両通行帯の設けられた道路において道路標識等により･･･通行の区分が指定されているときは、･･･当該車両通行帯を通行しなければならない」と規定されており、そのうち専用通行帯は、道路標識、区画線及び道路標示に関する命令において都道府県公安委員会が「車両通行帯の設けられた道路において、特定の車両が通行しなければならない車両通行帯（以下「専用通行帯」という。）を指定する･･･」道路標識を設置すると決められている。

自転車は、車両通行帯の設けられた道路において道路標識等により通行の区分が指定されている場合には、指定された車両通行帯を通行しなければならないのは前述のとおりである。

３．ストレスチェックアンケート

３-１　アンケートの概要

昭和 30 年代からの自転車利用者急増と共に歩道に上げられた走行空間は、平成 19 年の道路交通法改正によって車道走行の原則が明確化され、また、国内各地でも車道に走行レーンを設置する例が増えてきている。もともと、地形が平坦で自転車利用に適している名古屋都心部は道路幅員が広く、歩道内に自転車走行空間を明示するコリドーネットワークが整備されつつあり、歩道の自転車走行が当たり前の状況になっている。しかし、平成 19 年度に国土交通省と警察庁から今後の自転車通行環境整備の模範となるモデル地区として指定された「名古屋市中区桜通地区」や「鶴舞地区」のような自転車道が整備されるなど、新たな自転車走行空間がうまれている。こうしたハード整備先行の流れの中で、自転車利用者の声は走行空間整備に反映されているのだろうか。

そこで、自転車走行空間を客観的な指標で評価する、走行空間の条件別にストレス傾向をまとめ、今後の計画に活用される基礎資料とすることを目的にして、郊外部に比べて歩行者も自動車も交通量が多く、交差点間隔が短い等、走行時のストレスが大きいと考えられる都心部を中心に、道路状況の異なる路線を抽出し、実際に走行した上で、走行空間の走りやすさの評価、ストレス要因とその程度を利用者に尋ねるストレスチェックアンケートを行った。

●集約方法

ストレスチェックアンケートは、財団法人名古屋都市センター（以下、「都市センター」という。）のウェブサイト、名古屋市職員の主に自転車通勤者へのアンケート依頼、都心部に事務所を持つ企業が参加するまちづくり協議会等を通じて配布、回収した。

アンケートは実際に走行した人に対して、日時等も聞いており、基本的に現行の交通ルールを順守した走行をすることとしている。

●アンケートの時期

アンケート配布と回収は、平成 21 年 10 月から 12 月までに実施した。

３-２　アンケート内容

ストレスチェックアンケートの内容を決めるにあたり、研究会では始めに自転車走行時のストレスとは何かについて議論した。

インターネット上で自転車利用者自身が書き込んで作る自転車マップがいくつかあり、走行時の気になる点や困ったことの対処場所等が書き込まれている。

しかし、その多くが自転車店や駐車場、トイレなど走行途中に必要な施設や、沿道の観光ポイントやビュースポット等、主にサイクリングや観光レジャー利用を意識したものが多い。一方、NPO 法人市民・自転車フォーラムが作成する名古屋近郊の自転車マップは、歩道の有無と走りやすさを表現するとともに、道路線形、路面状況、自転車用案内標識や道路上の障害物を含めた道路施設、交通状況、坂の有無などをピクトグラムで表現している点で、より自転車走行の快適性を追求した日常利用を主眼に置いた内容になっている。

ラインの分類

- 歩道があり、路面・線形が良好で安全に走行できる
- 歩道はあるが、路面・線形が悪く走行しにくい
- 歩道はないが、車道の交通量は少なく、路面・線形も良好で安全に走行できる
- 歩道がなく、車道の交通量が多い、あるいは路面・線形が悪く走行しにくい

ピクトグラム（絵文字）の分類

道路線形良い	自転車の空間が連続している、渡りやすい歩道橋がある	環境が悪い	ゴミ不法投棄、粉じん発生など自転車走行に不快なもの
道路線形悪い	急に狭くなる、途切れる、動線が悪い、降りて押す必要あり	目標物	駅、銀行、コンビニなど移動の目印
路面状況良い	自転車が円滑に走行できる	注意	走行中、特に注意しなければならない箇所
路面状況悪い	路面が荒れている、段差がある、ぬかるんでいる	トイレ	誰でも使えるトイレ
道路施設良い	自転車用の案内標識がある、走行位置が明示されている	レストラン	休憩に適したレストラン、喫茶店、オススメの店
道路施設悪い	標識や電柱が走行にじゃまになる、横断帯がない	歴史・文化が感じられる	史跡、文化施設、町並み、伝統工芸等を見たりできる場所
交通状況良い	車が来ないまたは少ない、のどかな道	景勝地	夕陽がきれい、眺めがよい場所
交通状況悪い	路上駐車多い、横断困難、障害物がある、車の抜け道	特徴ある自然花がいっぱい	花畑、並木道、自然植生地
上り坂	左側走行した場合に進行方向が上り坂である	駐輪場	
下り坂	左側走行した場合に進行方向が下り坂である	自転車店	
人通りが多い	道路条件は良いが、人通りが多く、注意して走行	レンタサイクル	

図 3-1　市民自転車フォーラムの自転車マップとピクトサイン

今回の研究では毎日自転車を利用する者にとって、走行の快適さと反面、何がストレスになっているのか、走行空間そのものに重点を置いて調査を行うこととし、そのあたりを意識してストレス項目を挙げることとした。

自転車に乗る時に不快と感じるストレス項目を列挙すると、日時天候に影響されない不変的な項目として、道路の斜度や側溝、幅員、交差点の渡りにくさ、走行路の分断や急カーブ等といった走行路の線形、進行方向に対して直行に位置する駐車場等への乗入れ、舗装状態、歩車道間及び乗入部の段差などハード的な要素があり、可変的な項目としては、自動車・自転車・歩行者交通量、路上の放置自動車や自転車、看板等の障害物がある。これらの項目のうち、道路の斜度や幅員のようにその変更による影響が大きなものを除き、残りの項目は次の４つに分類ができると考えた。①ゆとりのない「走行幅員」、②凸凹のある「路面状況」、③自転車の進行を妨げる「減速要因」、④自動車に対する「恐怖感」。

そして、この４分類のストレス要因は、車道、歩道、自転車用通行部のどこを通るかによって感じる主要なストレスが変わると考えた。例えば、歩道では歩行者や看板が邪魔でゆとりのない走行幅員であること、舗装面の凸凹が振動になって走りにくい路面状況であることの影響が大きく、車道では左折車があ

ると止まらないといけない等の減速要因や、横を走るクルマのスピードや幅寄せが怖い等の恐怖感。自転車用通行部では看板等障害物がたくさんあってゆとりのない走行幅員であること、通行部の線形が急カーブになっていて走りにくい等の減速要因が主なストレスとなるであろう。

そこでアンケートでは、これらのストレスを次表のようにまとめて反映させ、道路のどの部分を通ったか、走りやすさの評価はどうか、最も煩わしかった項目は何か、とそれぞれの項目の煩わしさの程度を「とても煩わしい」「煩わしい」「少し煩わしい」「煩わしくない」の４段階で答えてもらうこととした。

これらのアンケートからは、走行部分別に感じるストレス項目の違いと傾向、路線毎のストレス項目とその程度から現状の問題点、ストレス項目と程度と現状の関連が明らかになり、利用者にとって走りにくい要因を明確にできると考えている。

表 3-1　自転車走行におけるストレス要因

分類	ストレス項目	
走行幅員	歩行者	交通量
	障害物	駐車車両、看板、放置自転車、樹木等
	走行空間の幅	本来走行可能な幅
路面状況	走行路面の舗装状態	舗装材料、管理状況、凸凹具合
	段差	乗入れや歩車道境界
減速要因	交差点の渡りにくさ	衝突回避の注意、信号待ちの場所等
	目前を横断するもの	駐車場への出入り、左折車等
	走行路の線形	走行路が途切れている、急カーブ等
恐怖感	走っている車	交通量、速度

※　上表は歩道及び自転車用通行部走行時の分類。車道走行時は歩行者が減速要因に、交差点の渡りにくさが恐怖感に分類される。

アンケート内容は、平成 21 年 9 月 20 日開催のなごやカーフリーデー関連イベント「名古屋自転車散歩 2009」参加者にプレアンケートとして依頼し、また、自転車研究会のメンバーで全路線をフィールド走行する中で、アンケート質問項目の精査を行った。

表 3-2　ストレスチェックアンケートの質問項目（抜粋）

Q5　その区間の走行空間について、お答えください。「走りやすさ」の程度はどれ位でしたか？

◎走りやすさの総合評価

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい

Q6　走行時の減点要因とその程度を教えて下さい。
（全項目の「煩わしさの程度」に〇を1つずつ。 一番、煩わしかった項目には□にチェック。）

項目	煩わしさの程度 煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい
□ 歩行者	1	2	3	4
□ 障害物（駐車車両・看板・放置自転車・樹木等）	1	2	3	4
□ 走行空間の幅（本来、走行可能な幅）	1	2	3	4
□ 走行路面の舗装状態（凸凹具合）	1	2	3	4
□ 段差（乗入れや歩車道境界）	1	2	3	4
□ 交差点の渡りにくさ（衝突回避の注意、信号待ちの場所等）	1	2	3	4
□ 目前を横断するもの（駐車場への出入り、左折車等）	1	2	3	4
□ 走行路の線形（走行路が途切れている、急カーブ等）	1	2	3	4
□走っているクルマ（量、速度）	1	2	3	4

３-３　ストレスチェックを行う路線の選定

アンケートを実施する路線の選定にあたっては、将来的に自転車利用促進を図るべき地域を想定し、その中でもストレス程度が高いと想定される名古屋都心部を中心にして、道路条件の違いが明確に異なる路線を優先に抽出した。

（１）対象エリア

都心部を中心に考えるについては、はじめに将来的に自転車利用促進を図るべき地域は市内のどこなのかを想定した。

下図は、名古屋市が低炭素都市 2050 なごや戦略の中で提唱している、駅そば生活に関する図である。黄色とピンクの円は現在の鉄道や地下鉄駅から500m 及び 800m 圏を示している。このうち、図中の点線で囲まれた地域では、１km 程度の距離内に駅が複数あり、徒歩あるいは自転車を使用することによって複数の駅を対象にした駅そば生活を可能にする地域でもある。点線で囲まれた外にある駅と比べてもその交通利便性は明らかで、言い換えれば、この地区で自転車利用を促進することはより駅そば生活を充実させることができるということにもなる。

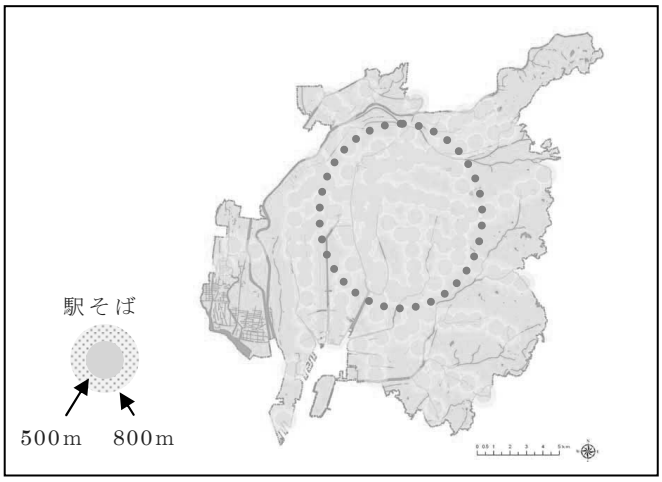


図 3-2　低炭素都市 2050 なごや戦略・駅そば生活

また、この円は概ね直径10km でパリのコミュニティサイクル「ベリブ」が実施されている規模とほぼ同じであることからも、自転車利用を促すのにほど良い距離感のエリアといえるだろう。

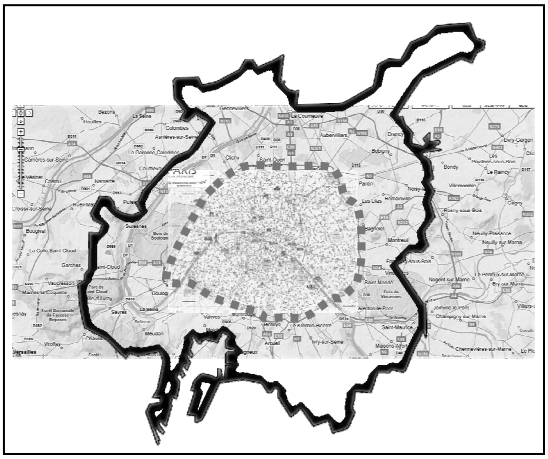


図 3-3　ベリブ実施地区と名古屋市を同スケール比較

地形も比較的平坦で自転車にも乗りやすいこの地区で、自転車の利用促進を充実する取り組みを行うべきであると考えた。

（２）路線の選定

そこで対象エリア内の特に名古屋駅－栄を含む地区の道路の現状を、歩道の有無、コリドーネットワーク計画路線、自動車交通量を見比べ、また、歩道、車道、自転車用通行部の主要なストレスとなるであろう項目が際立っていると考えられる路線を自転車研究会のメンバーで意見を出し合い、路線抽出をした。

●歩道路線の抽出

歩道走行時のストレスは、舗装材や段差等の「路面状況」と歩行者・看板等障害物、元来の走行幅員に由来する「走行幅員」の影響が大きいと考えたため、舗装材料が特殊な路線（路線４（路線の番号は図 3-4 参照。以下同じ））、歩行者交通量が多い路線（路線５、９）、放置自転車者や看板等障害物が多い路線（路線５、６、９、１０）を意識して路線抽出した。

●車道路線の抽出

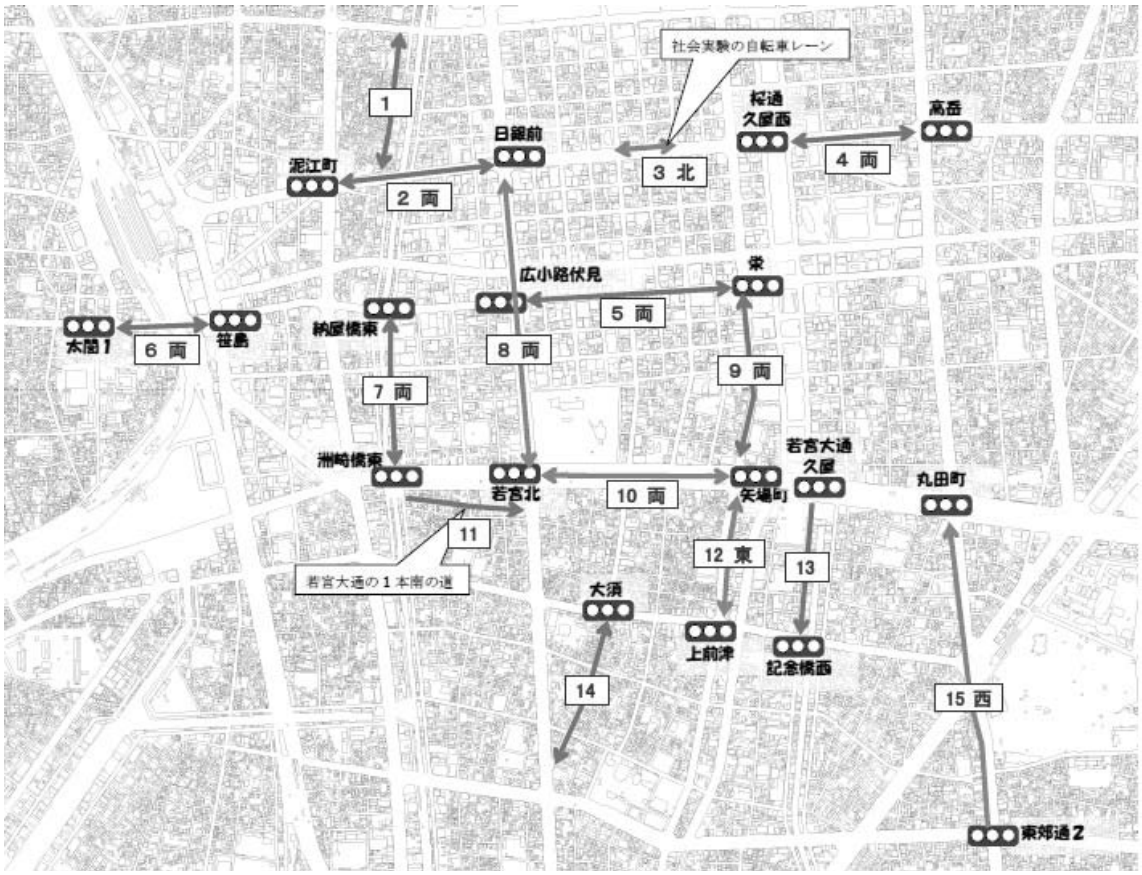
車道走行時のストレスは、走っているクルマのスピードや幅寄せ、交差点部の信号待ちスペースがない等の「恐怖感」と進行方向に対して目前を直交する左折車等があると止まらないといけない「減速要因」の影響が大きいと考え、自動車交通量の多い路線（路線５、６、８、９、１０、１５）と少ない路線（路線１、１１、１４）、交差点が渡りにくい路線（路線８、１５）、路肩幅員の狭い路線（路線６）を意識して路線抽出した。また、歩道の有無（路線１、１１）や一方通行（路線１３）、川沿いの路線（路線７、１３）も走行時のストレスに何らかの影響があるのではないかと考え、これらの路線を選んでいる。

●自転車用通行部路線の抽出

自転車用通行部走行時のストレスは、放置自転車や看板など障害物による「走行幅員」と急カーブや走行路の断絶など走行路の線形による「減速要因」の影響が大きいと考え、歩行者や看板等障害物の多い路線（路線１０、１２）、走行路の線形が悪いと言われている路線（路線８）、アンケート期間中に社会実験を行っている路線（路線３）を意識して路線抽出した。

（３）抽出路線マップ

最終的に図 3-4 の１５路線を選定し、それぞれ歩道、車道、自転車用通行部分の別でアンケートに答えてもらうこととした。



※ ○○○ それぞれ路線端部の交差点名

※ 5 両 11 東 番号の後に「両」とあるのは道路両側、「東」「西」とあるのは道路の東側又は西側の走行 を意味する

※ ⟶ 路線 11 は南行き、路線 13 は北行き、それ以外の路線は双方向を走行する路線

※ ―― 緑色の路線では、自転車用通行部分を走行

図 3-4 抽出路線マップ

（４）抽出路線一覧

抽出した路線の状況、走行可能幅員、交通量などに関する詳細を一覧表にした。路線別の詳細情報は参考資料に掲載している。

路線番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
路線名	市道那古野一丁目第1号線	県道名古屋津島線	国道19号線	国道19号線	市道広小路通	県道名古屋津島線	市道木挽町通	国道19号線、22号線	市道大津通	市道若宮大通	市道西洲崎町線支線第1号、大須第1号線 、洲崎花園町線	市道大津通	市道西川端通	市道岩井橋町線	市道堀田高岳線
道路幅員(m)	4.59～8.21	—	—	—	30.0～40.0	—	15	—	30.0～40.0	100.0～105.46	6	30	15	16.36～20.00	—
区間距離(m)	660	1,100	300	450	800	350	550	1,100	650	700	450	450	500	600	1,100
歩道															
走行可能幅員(m)※		3.9		3	2.2	2.2	4		5				2.6	3.4	
車道															
走行可能幅員(m)※【路肩又は車道幅員】	4.59～8.21	5		1.3＋α	1.7+α	0.4＋α	0.9＋α	0.9＋α	1.45＋α	1.3+α	6	路肩なし	0.9＋α	1.25＋α	1.7+α
自転車通行部															
走行可能幅員(m)※			1.4					2		2		1.35			2
歩行者交通量 人/12h【平日】	—	6,717	—	1,648	14,152	1,950	1,144	3,853	28,135	1,324	—	—	700	—	2,068
自転車交通量 台/12h【平日】	—	1,972	—	1,712	2,943	3,893	736	1,145	3,523	2,928	—	—	1,136	—	4,520
自動車交通量 台/12h【平日】	—	30,694	—	37,771	20,792	19,915	5,723	50,014	25,827	38,665	—	—	6,422	—	37,938
混雑時旅行速度 km/h【平日】	—	24.3	—	15.2	12.9	11.6	14.0	9.4	12.0	20.1	—	—	12.3	—	25.9

※走行可能幅員は、区間内の主要な幅員を表示

表 3-3　抽出路線一覧

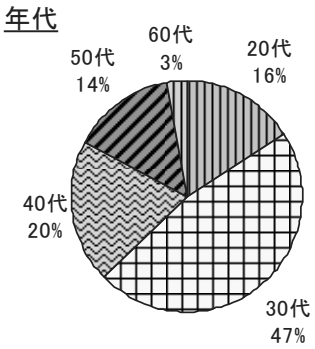
４．アンケート結果

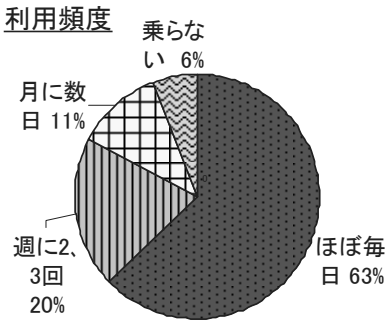
アンケートは、名古屋都市センターウェブサイト及び名古屋市職員の自転車通勤者、都心部に事務所を持つ企業が参加するまちづくり協議会への依頼、自転車研究会メンバーの関係者等から回収し、計 70 人、述べ 300 件のデータが集まった。以下にこの集計結果をまとめる。

４-１　回答者属性

アンケートは、男性 52 名、女性 18 名の計 70 名から集まった。回答者の年代は 30～40 代の割合が最も多く、合わせて 67%、利用頻度はほぼ毎日乗っていると答えた人の割合が全体の 63%、自転車の種類はシティサイクルが 50%、スポーツタイプが 39%であった。

平成 21 年夏に実施した名古屋市政アンケート[1]と比較すると、今回調査の回答者は、普段から自転車を利用している割合が高く、自転車の種類もシティサイクルではなく、スポーツタイプが多い傾向にあることが分かる。これは、アンケートを自転車通勤をしている人対象に依頼したこと、ウェブサイトや口コミで回収した一般の人といっても自転車走行環境に関して興味を持っている人が多く回答したと思われることが原因と考えられる。





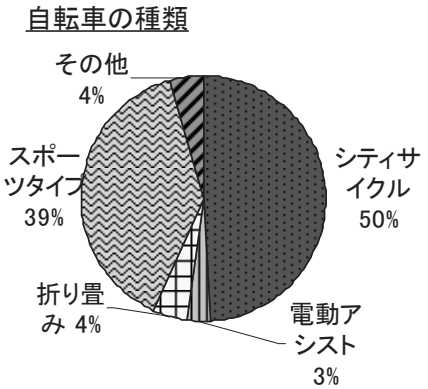


表 4-1-1　性別　（　）内は比率％

男	女	計
52（74）	18（26）	70（100）

表 4-1-2　年代　（　）内は比率％

19 歳以下	20 代	30 代	40 代	50 代	60 代	70 代以上	計
0（0）	11（16）	33（47）	14（20）	10（14）	2（3）	0（0）	70（100）

[1]「平成 21 年度第 2 回市政アンケート」:7 月 21 日～8 月 4 日、市内に居住する満 20 歳以上の市民 2,000 人に実施した自転車の使い方に関するアンケート

表 4-1-3　利用頻度　（　）内は比率％

ほぼ毎日	週 2､3 回	月に数日	乗らない	乗れない	計
44（63）	14（20）	8（11）	4（6）	0（0）	70（100）

表 4-1-4　自転車の種類　（　）内は比率％

シティサイクル	電動アシスト	折り畳み	スポーツタイプ	その他	計
33（50）	2（3）	3（4）	26（39）	3（4）	67（100）

表 4-1-5　利用目的

通勤（自転＋公共）	通勤（自転車のみ）	通学（自転＋公共）	通学（自転車のみ）	買物（自転＋公共）	買物（自転車のみ）	仕事	スポーツ	その他	計
15	41	1	1	10	33	12	11	2	126

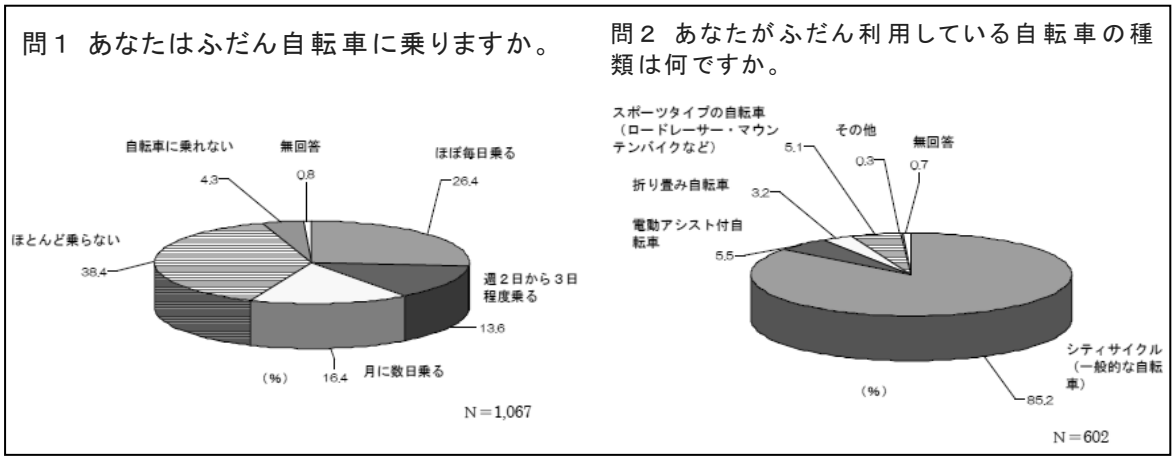


図 4-1-1　平成 21 年第２回名古屋市政アンケート「自転車の使い方について」抜粋

4－2　走行路線の集計

300 件のデータの路線別内訳は表 4-6 のとおりである。歩道、車道、自転車用通行部の走行部別に集計では、歩道 125 件（42%）、車道 120 件（40%）、自転車用通行部分 52 件（17%）の回答があった。その他、路線を組み合わせて回答した 3 件があった。

また、アンケートは全て実際に走行した上で回答してもらっており、平成 21 年 10 月から 12 月の各月集計は表 4-8 のとおり、曜日別では金曜日の割合が高く、時間帯別では午後の割合が高くなっている、天候別ではほぼ全ての回答が晴れ又は曇りの日となっている。

表 4-2-1　走行路線数

路線 1	路線 2	路線 3	路線 4	路線 5	路線 6	路線 7	路線 8	路線 9	路線 10
14	15	9	24	22	26	14	27	28	26

路線 11	路線 12	路線 13	路線 14	路線 15	計
12	27	24	12	20	300

表 4-2-2　走行部分別　（　）内は比率％

歩道	車道	自転車マーク	その他	計
126(42)	119(40)	52（17）	3（1）	300(100)

表 4-2-3　走行した月別　（　）内は比率％

10 月	11 月	12 月	計
73（26）	166（59）	40（14）	279（100）

表 4-2-4　走行した曜日別　（　）内は比率％

日曜	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	計
4（1）	26（9）	5（2）	9（3）	26（9）	199（71）	10（4）	279（100）

表 4-2-5　時間帯別　（　）内は比率％

～9 時	9 時～12 時	12 時～15 時	15 時～	計
20（7）	5（2）	143（53）	100（37）	268（100）

表 4-2-6　天候別　（　）内は比率％

晴れ	曇り	小雨	雨	計
180(63)	107(37)	0（0）	1（0）	288(100)

4－3　走行部別（歩道・車道・自転車用通行部）集計結果

ストレスチェックアンケートを行う前に、自転車走行時のストレスを「ゆとりのない幅員」「路面状況」「自転車走行を遮断する減速要因」「恐怖感」に大きく４分類したが、走行する部分によってこれら感じるストレスが異なると予測していた。

例えば歩道では、舗装材や段差等の路面状況と歩行者・看板等障害物によるゆとりのない走行幅員。車道では、走っているクルマの量や速度、交差点の渡りにくさ等の恐怖感と、左折車等のために自転車走行を止めなければならない等の減速要因。自転車用通行部分では、通行部内の放置自転車や障害物によるゆとりのない走行幅員や、急カーブや走行路の断絶など走行路の線形による減

速要因が主なストレスとなると考えていた。その結果はどうなっているのか、走行部別に集計・整理する。

（1）歩道走行

300 件のデータのうち歩道走行のデータは 125 件あり、走りやすさの総合評価を「とても走りやすい」「走りやすい」「どちらでもない」「走りにくい」「とても走りにくい」の 5 段階で聞いたところ、「走りにくい」「とても走りにくい」と答えた割合は 55%あり、「走りやすい」「とても走りやすい」と答えた割合 29%の倍近くだった。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「歩行者」で、次いで「舗装状態」、「障害物」、「走行空間の幅」の順でこれらだけで全体の 86%を占めている。歩道走行で煩わしいと感じるのはゆとりのない幅員と路面状況の悪さに起因していることがわかる。また、要因全体についてそのストレス程度を聞く質問では、とても煩わしいストレス項目に歩行者、障害物といった歩道幅員のゆとりをなくす事項が挙げられ、次に多いのが路面状況となっているのに対して、煩わしくないストレス項目は走っているクルマや走行路の線形が挙げられている。今回選定した路線の歩道は全て車道と分離されており、走行する自動車の速度や量がストレスになることは無かった。走行路の線形という項目については、自転車が歩道内走行する場合に本来は車道寄りを走行するルールがあるが、それに縛られること無く歩道内を自由に走行

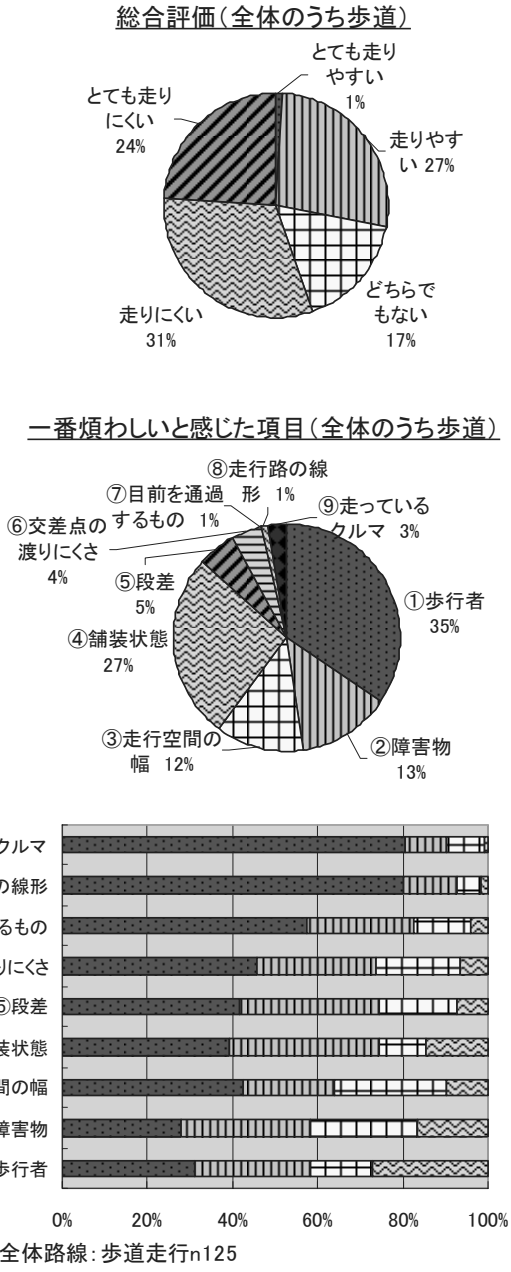


図 4-3-1　歩道走行に関するアンケート結果

する実態のためにストレスと感じることが無かったと思われる。

アンケート実施前に想定していた歩道走行時のストレス要因「舗装材や段差等の路面状況と歩行者・看板等障害物によるゆとりのない走行幅員」が実証される結果となった。

（２）車道走行

300 件のデータのうち車道走行のデータは 120 件あり、走りやすさの総合評価で「走りにくい」「とても走りにくい」と答えた割合は 42%あり、「走りやすい」「とても走りやすい」と答えた割合 29%、どちらでもないが 29%だった。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「障害物」で、次いで「交差点の渡りにくさ」、「目の前を通過するもの」の順でこれらだけで全体の 73%を占めている。また、要因全体についてそのストレス程度を聞く質問では、とても煩わしいストレス項目として、走っているクルマの量と速度、駐車車両等の障害物で走行すべき幅員のゆとりがなくなることが挙げられ、煩わしくないとした項目には歩行者、走行路の線形、舗装状態、段差が挙げられ、車道走行の自転車にとって路面状況に不満は少なく、自転車が車道走行する場合に本来道路端を走行するルールがあるが、それに縛られることなく、車道を自由に走行する実態のために走行路の線形が誘導されていると感じるようなストレスは無かったと思われる。

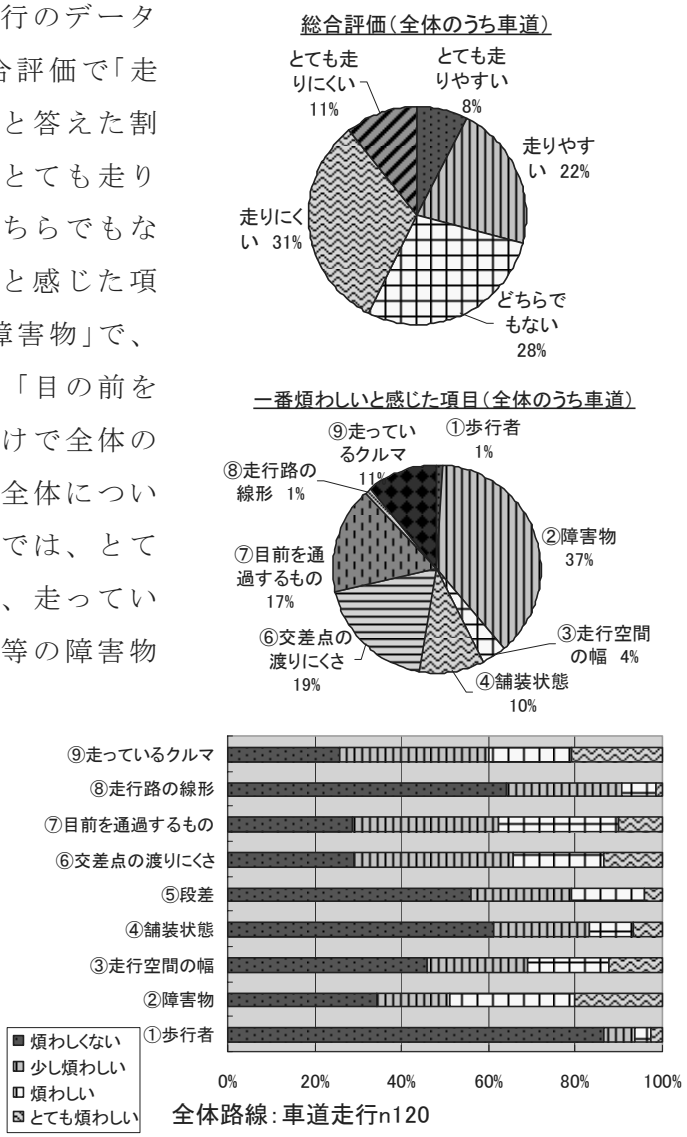


図 4-3-2　車道走行に関するアンケート結果

アンケート実施前に想定していた車道走行時のストレス要因「走っているクルマの量や速度、交差点の渡りにくさ等の恐怖感と、左折車等のために自転車

走行を止めなければならない等の減速要因」が実証される結果となった。また、それ以外に、駐車車両等の障害物が原因でゆとりのない走行幅員になることの視点が不足していたことが分かった。

（３）自転車用通行部走行

300 件のデータのうち自転車用通行部分走行のデータは 52 件あり、走りやすさの総合評価で「走りにくい」「とても走りにくい」と答えた割合は 62%あり、「走りやすい」「とても走りやすい」と答えた割合 23%、「どちらでもない」が 12%であった。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「走行路の線形」で、次いで「舗装状態」、「障害物」の順でこれらだけで全体の 76%を占めている。自転車用通行部分走行で煩わしいと感じるのは走行路の線形や路面状況、障害物の設置といった通行部分の整備・管理状況に起因していることがわかる。また、要因全体についてそのストレス程度を聞く質問では、とても煩わしいストレス項目が走行路の線形、障害物、走行路の幅、路面状況、交差点の渡りにくさと続き、煩わしくないストレス項目は走っているクルマが最も多く挙げられている。先述の歩道や車道走行は本来走行位置を決めるルールがあるにも拘らず、それに縛られること無く自由に走行し走行路の線形をストレスと感じることが無かったのに比べ、明確に分離された自転車用通行部分では、それを守って走行しなければならないこと自体がストレスになっていると考えられる。

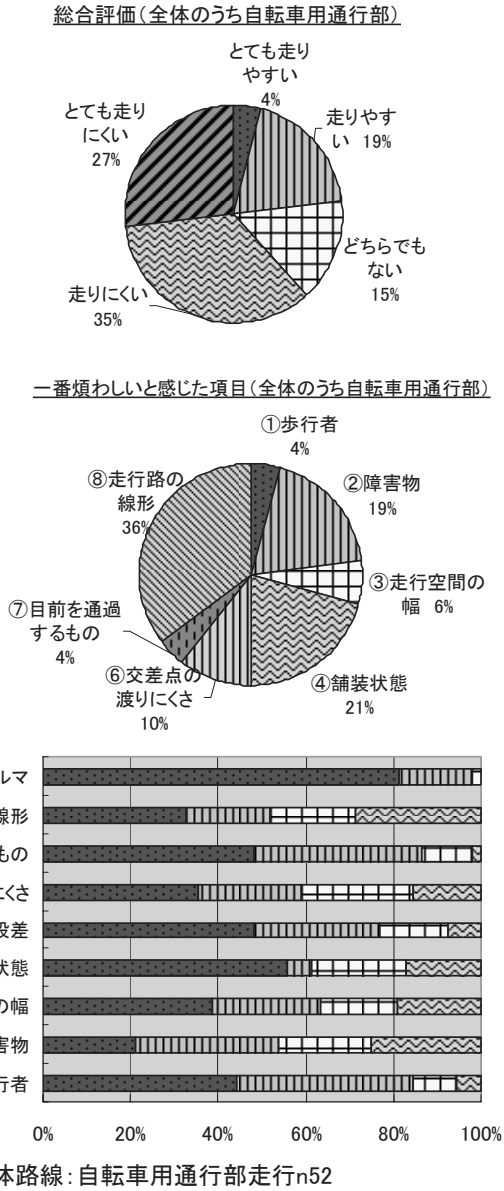


図 4-3-3　自転車用通行部走行に関するアンケート結果

アンケート実施前に想定していた自転車用通行部走行時のストレス要因「通行部内の障害物によるゆとりのない走行幅員や、交差点手前で急カーブし直進できない走行路の線形等の減速要因」が実証される結果となった。

（4）走行部別集計のまとめ

歩道・車道・自転車用通行部の走りやすさの評価結果を比較すると、いずれも回答者の約４分の１は走りやすいと答えているが、走りにくいという評価は自転車用通行部 62%、歩道 54%、車道 42%の順で、自転車用につくった通行部が最も評価が低く、車道が最も評価が高い結果となった。自転車用通行部で特徴立ったストレス要因に走行部の線形があり、車道や歩道ではこれに対するストレスは低いことから、これが自転車用通行部のストレスとなっていることが分かる。車道では歩行者や走行路の線形、舗装状態に対するストレス程度が低く、これが走りやすい要因ともいえる。なお、いずれの走行部でも障害物に対するストレス程度は高く、その原因は歩道及び自転車用通行部では看板や放置自転車が、車道では駐車車両などが考えられる。

４－４　路線別走行部別集計結果

４-３走行部別集計では、一番煩わしかった項目やストレス要因の程度の大まかな傾向は分かるが、個別路線の状況によって正反対の評価が出ている場合がある。この章では路線別かつ走行部別に集計・整理する。

300 件のデータの路線別走行部別データの内訳は表 4-4-1 のとおり。ただし、網掛け部分の数字は本来抽出した路線ではないがアンケート回答があったもので、４－３走行部別集計ではデータ分析に使用しているが、この章では除くことにする。

	歩道	車道	自転車用通行部分	その他	計
路線1		14			14
路線2	7	8			15
路線3	2	4	3		9
路線4	14	8	2		24
路線5	14	7	1		22
路線6	19	7			26
路線7	10	4			14
路線8	3	6	18		27
路線9	18	10			28
路線10	7	10	8	1	26
路線11		12			12
路線12	6	11	9	1	27
路線13	14	9	1		24
路線14	7	4		1	12
路線15	4	6	10		20
計	125	120	52	3	300

表 4-4-1　走行路線数

（1）路線１

【車道：14 件】

路線１は歩道がなく両側に白線で路側帯の引かれた道路のため、車道扱いでアンケートを行った。沿道は名古屋の歴史的な古い建物が並ぶ四間道と呼ばれる幅員 4.59～8.21ｍの路線で、休日には街歩きをする人が行きかうが、平日は時折自動車と歩行者が通る程度、回答者の 14 人中 13 人が自動車交通量は少ないあるいはやや少ないと答えた路線である。路面はアスファルト舗装がなされているが、埋設配管工事のために随所で舗装が継ぎ接ぎ状になっている（平成 22 年 3 月現在、整備終了）。

アンケート回答全 14 件のうち、走りやすいと答えた割合 57%、走りにくい 7%、どちらでもない 36%であった。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「舗装状態」46%で、要因全体のストレス程度を聞く質問では、全体にストレス程度は低く、舗装状態だけが「とても煩わしい」「煩わしい」の評価割合が 40%を超える項目とおなっている。これ以外の項目は「煩わしくない」の評価がほぼ 6 割を超えており、大したストレス要因とはなっていない。アンケート回答の自由記載欄への記入では､「夜間照明が暗く、路面凸凹や歩行者が見え辛い」という意見もあった。

全体にストレスはそれほど大きくないが、強いて言えば、継ぎ接ぎ状アスファルトの舗装状態が、この路線のストレスとなっていた。

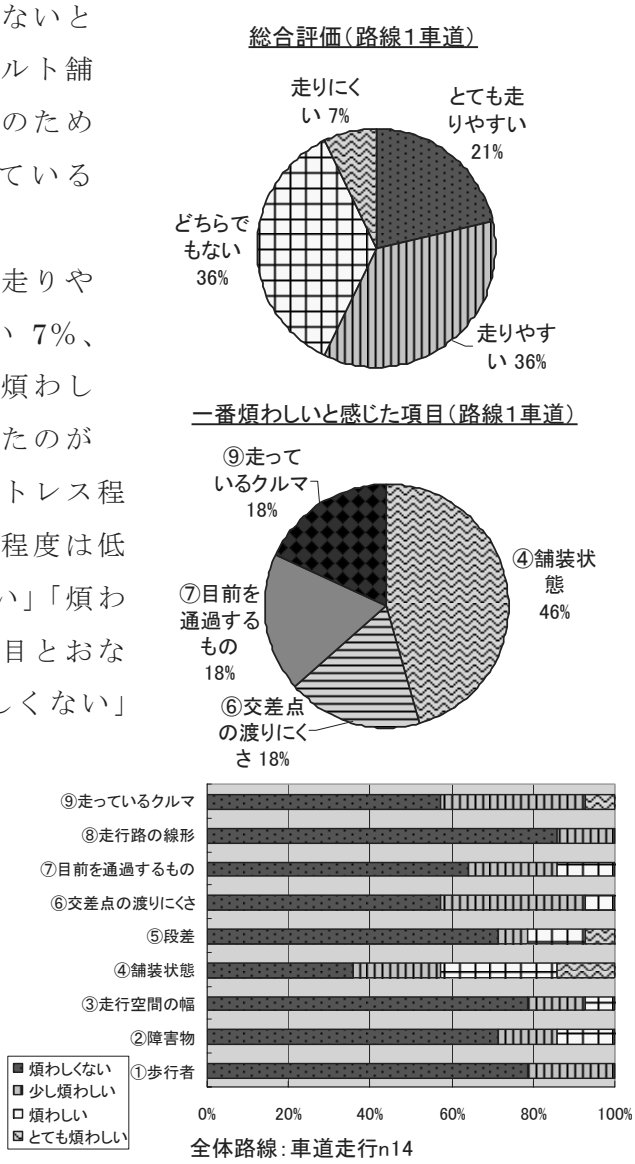


図 4-4-1　路線１車道に関するアンケート結果

（2）路線２

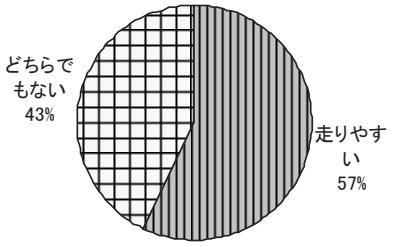
【歩道：7 件】

路線 2 の歩道は、幅員 5.1m のうち植樹帯幅 1.2m、実質走行幅員 3.9m で、歩行者交通量は平日午前 8 時のピーク時が 1,200 人／h とややあるもののそれほど多くない路線である。路面は砂利洗出状になった大判コンクリートブロック敷に小さめのタイルでデザインが施されている。

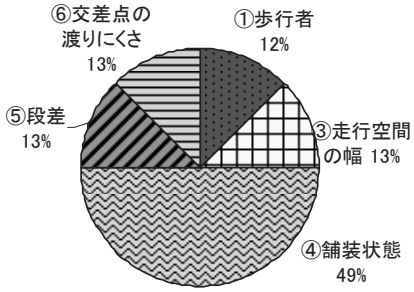
アンケート回答全 7 件のうち、走りやすいと答えた割合 57%、どちらでもない 43%、走りにくいと答えた回答はなかった。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「舗装状態」49%で、要因全体のストレス程度を聞く質問では、「とても煩わしい」と評価された項目はない。「煩わしい」「少し煩わしい」の程度では、「舗装状態」をストレスに感じている割合が 70%を超えている。「走っているクルマ」や「走行空間の幅」の項目のストレスはほぼない。

全体にストレスの程度は低く、走っているクルマや走行空間の幅を意識することなく走行できる路線だが、強いていえば、砂利洗出状の「舗装状態」がやや煩わしいという結果になっている。

総合評価（路線2歩道）



一番煩わしいと感じた項目（路線2歩道）



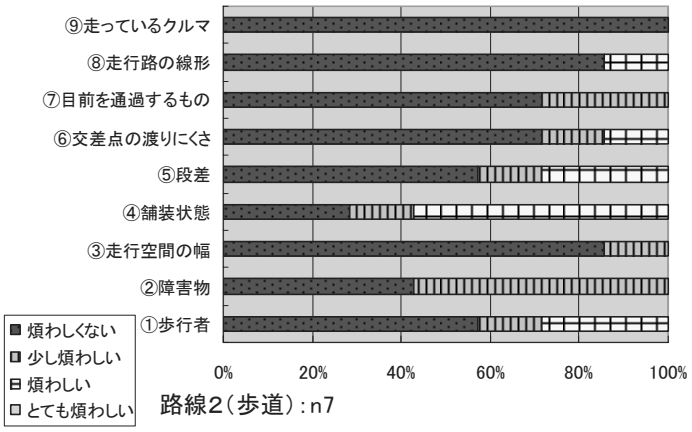


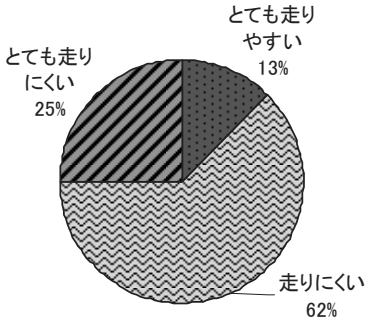
図 4-4-2　路線 2 歩道に関するアンケート結果

【車道：8 件】

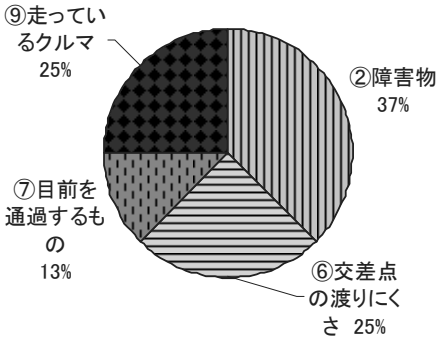
路線 2 の車道は、第一車線と第二車線[2]間を植栽帯で分離しており、今回調査では第一車線全体を車道として評価している。路線内に平日 8 時から 20 時まで 60 分間駐車可能な時間制限駐車区間があり、パーキングメータのある箇所は、幅員 5m の第一車線に幅 1.35m の駐車帯がある。自動車交通量は平日 30,694（台／12h）、休日 17,446（台／12h）、混雑時旅行速度は平日、休日とも 24.3（km／h）と他路線と比較しても流れの良い路線である。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答全 8 件のうち、走りにくいと答えた割合は 87%、走りやすい 13%であった。駐車帯がある上、第一車線を走行する自動車の速度が速く、これらに遭遇した場合としなかった場合で評価が分かれたと考えられる。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「障害物」37%、次に「走っているクルマ」25%が挙がっていることからも同様のことが分かる。また、一番煩わしい項目の「走っているクルマ」と同数で「交差点の渡りにくさ」が挙がっているが、この路線は端部及び堀川付近交差点に左折専用レーンがあり、車道上自転車の信号待ちスペースが少なく自動車の恐怖感の中で交差点を渡らねばならない状況で、

総合評価（路線2車道）



一番煩わしいと感じた項目（路線2車道）



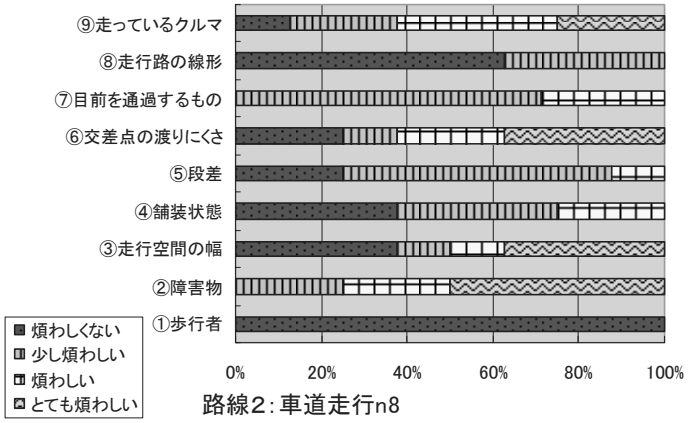


図 4-4-3　路線 2 車道に関するアンケート結果

[2]「一般自動車構造設備規則」より：第一車線とは、最外側車線をいい、以下内側に向い順次に第二車線、第三車線及び第四車線とする。

これを避けるには歩道橋を通らなければならないことが要因と考えられる。

要因全体のストレス程度を聞く質問では、「とても煩わしい」「煩わしい」の評価割合が 50%を超えるストレス項目は「障害物」「交差点の渡りにくさ」「走っているクルマ」「走行空間の幅」となっており、第一車線の幅員 5.0mから駐車帯幅 1.35mと自動車（幅 1.47～2.0m）が走行に必要な幅員（3m）を考えると自転車用の走行幅は 0.65m となり、余裕のない走行幅員と横を走る自動車による恐怖感がこの路線における主要なストレスとなっていることが分かる。しかし、アンケート回答の自由記載欄への記入には、「樹木で分断された車道を通るのが気持ちいい」という意見もあった。

（3）路線３

【自転車用通行部：3 件】

路線３自転車用通行部は、平成21年10月26日から11月22日の間、国土交通省中部地方整備局名古屋国道事務所が社会実験として、車道の一部を歩行者、自動車と分離した自転車専用の走行空間である。

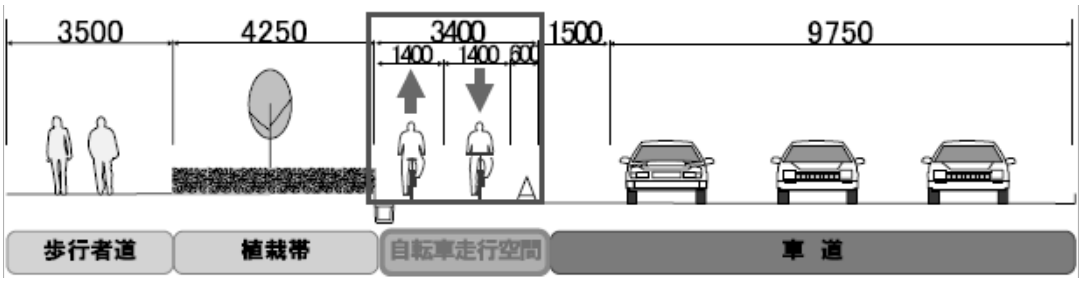


図　実験路線の断面　社会実験案内チラシより抜粋

一方向進行の幅員 1.4m の相互通行帯があり、車道とはバリケードで分離、路線出入り口及び交差点には自転車用通路及び信号の停止位置を示す看板を持った警備員が配置された路線である。路面は車道同様コンクリート舗装。

アンケート回答が全 3 件と少なかったが、集計結果を整理すると走りやすさの総合評価では全員が走りやすいと答え、一番煩わしいと感じた項目は「走行空間の幅」「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」に評価が分かれた。要因全体についてそのストレス程度を聞く質問では、「歩行者」「障害物」「舗装状態」「段差」「走行路の線形」「走っているクルマ」の項目は全て「煩わしくない」と評価されている。

区間途中で歩道の歩行者とも車道の自動車とも合流することなく、また、交差点以外に進行速度を減速しなければならないような交錯物はなく、車道端を利用しているため自動車と同じ路面状態であるため、全体に走りやすく、ストレスがほとんど無い路線となっている。

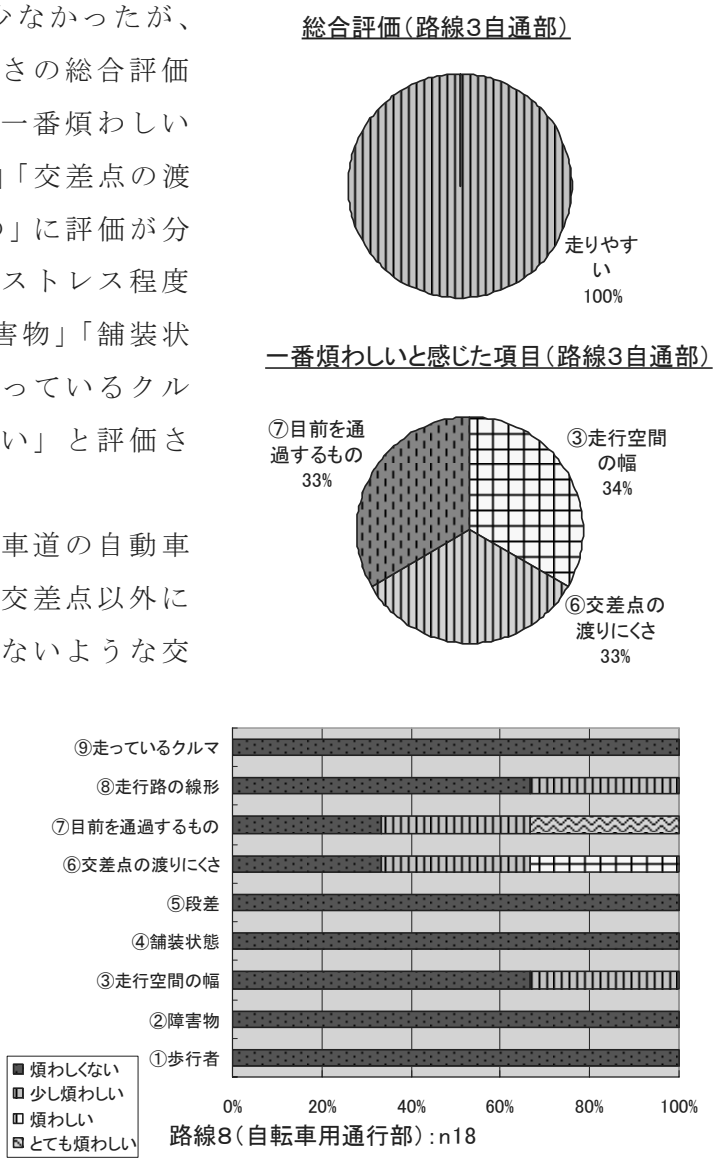


図 4-4-4　路線３自転車用通行部に関するアンケート結果

（4）路線４

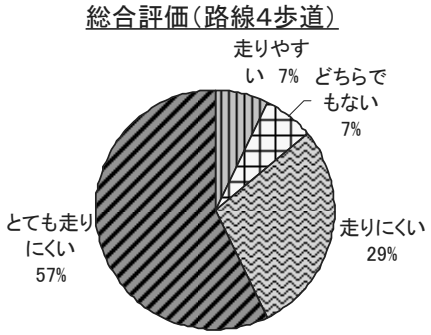
【歩道：14 件】

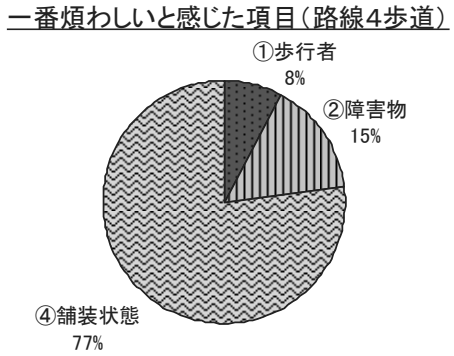
路線 4 歩道は、幅員 8m のうち、蛇行する幅 1.5m の緑道を含む植樹帯幅 5m と残りの 3m が実質走行幅員となっている路線で、歩行者交通量は平日休日とも少なく、回答者 14 人中 9 人が歩行者交通量は少ないあるいはやや少ないと答えた路線である。路面は大きさも形も不規則な石をランダムに

並べた部分と、緑道ではインターロッキングブロック（以下、ILB という。）舗装にな
っている。

アンケート回答 14 件のうち、走りにくいと答えた割合は 82%と多く、とても走りやすいと答えた回答はない。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「舗装状態」77%で、要因全体のストレス程度を聞く質問でも全ての回答者が「舗装状態」を「とても煩わしい」と評価している。「走っているクルマ」を除き、全ての項目に「とても煩わしい」評価があり、「煩わしい」評価項目は「舗装状態」の他、「障害物」「段差」で 50%を超え、「走行空間の幅」の項目でも 40%を超えている。アンケート回答の自由記載欄への記入も多く、特に「路面の石が凸凹で走りにくい」と再度書き込んでいる人も多い。

ILB の緑道は途中で途切れたり、放置自転車や看板等があったりしてこの部分を連続して走行することができず、結局多くの自転車利用者が幅員 8 m もある歩道のうち幅員 3m の石畳状部分を走行せねばならず、この石畳状の舗装に対して最もストレスを感じる路線になっている。





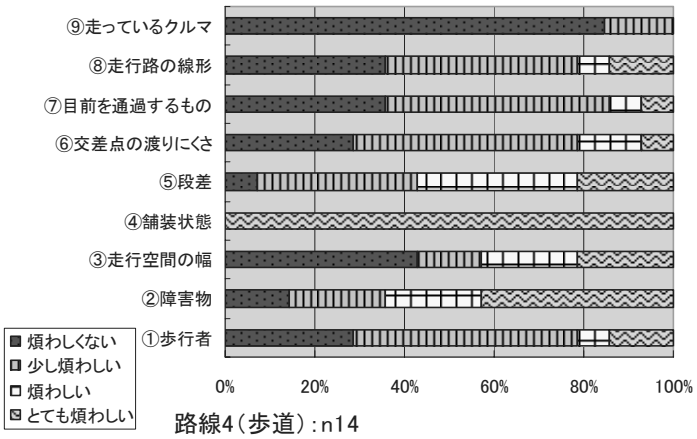
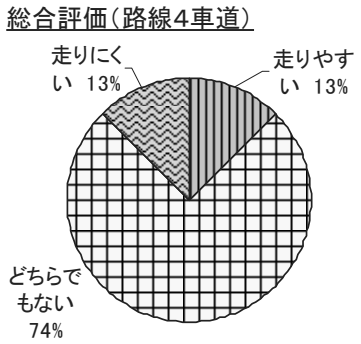


図 4-4-5　路線 4 歩道に関するアンケート結果

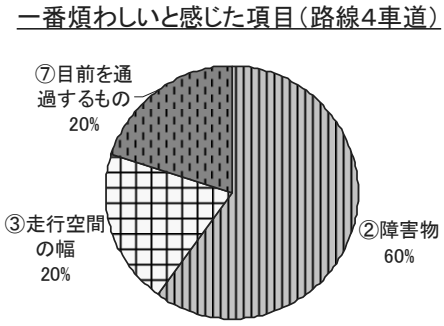
【車道：8 件】

路線 4 車道は、片側 4 車線、路肩幅員 1.3m が交差点部でも狭まることなく続く路線で、自動車交通量は平日 37,771（台／12h）、休日 25,093（台／12h）、混雑時旅行速度は平日 15.2（km／h）、休日 24.2（km／h）となっている。路面はコンクリート舗装。

アンケート回答全 8 件のうち、走りにくい、走りやすい共にその回答の割合は 13%、どちらでもないの割合が 74%と最も高くなっている。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「障害物」60%、次に「走行空間の幅」「目前を通過するもの」がそれぞれ 20%占めている。



要因全体のストレス程度を聞く質問では、「とても煩わしい」の評価があったのは「障害物」だけで、「歩行者」「段差」の項目は 80%以上が「煩わしくない」と評価されている一方、とてもという程ではないが、「煩わしい」「少し煩わしい」と中間的な評価が 80%以上の項目が「障害物」「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」「走っているクルマ」となっている。



路肩幅員 1.3m が見通し良く続くこの路線の随所に路上駐車車両があり、これを避けなければならないが、走っているクルマはとても煩わしいというほどではないため、避けて通るのもそれほど困難ではない路線でもあり、評価が曖昧なとこ

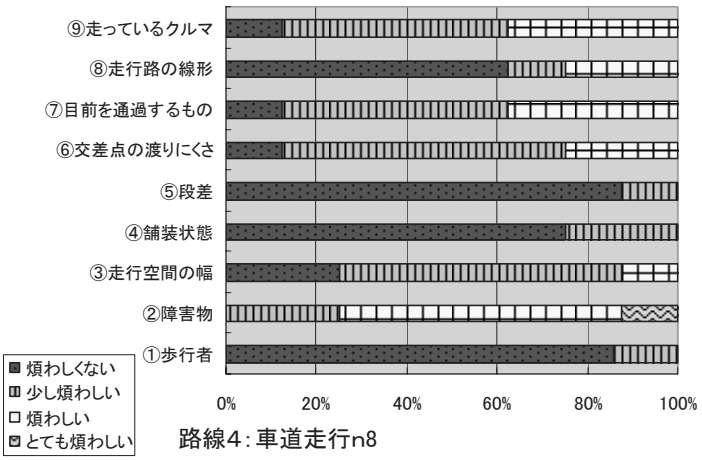


図 4-4-6　路線 4 車道に関するアンケート結果

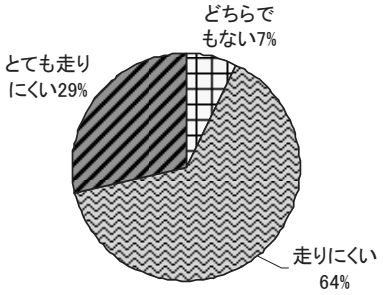
ろに落ちついていると思われる。アンケート回答の自由記載欄への記入にも、「駐車車両が邪魔」「路肩が広く走りやすい」という意見があり、沿道建物への乗入れ部等で進行方向に対して交錯する車両もあるが、これも見通しがよいために早めに減速するなど対応がしやすく、ストレスの程度は低くなっていると思われる。

（５）路線５

【歩道：14 件】

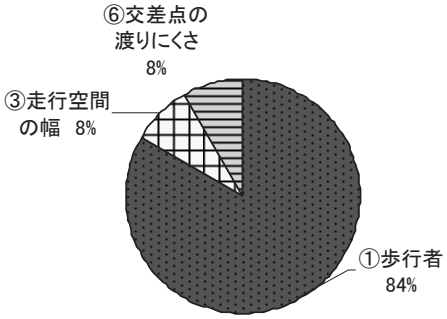
路線５歩道は、区間内で幅員が 4.7m、5.1m、9m と違う部分のある路線で、植樹帯、バス停、放置自転車が幅員の約半分を占めている箇所が多く、実質走行幅員は 2m 程度、歩行者交通量は平日 14,152（人／12h）、休日 9,129（人／12h）、自転車交通量は平日 2,943（台／12h）、休日 2,429（台／12h）と、今回調査の全 15 路線のうち、歩行者量が 2 番目、自転車量が 3 番目に多い路線である。路面の主な部分は石貼タイルによる舗装。

総合評価（路線5歩道）



アンケート回答全 14 件のうち、走りにくいと答えた割合は 93％と多く、「とても走りやすい」「走りやすい」と答えた回答はない。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「歩行者」84％で、要因全体のストレス程度を聞く質問では回答者の 50％が「歩行者」を「とても煩わしい」と評価し、この他、「走行空間の幅」「障害物」「交差点の渡りにくさ」の項目で 50％以上が「とても煩わしい」「煩わしい」と回答している。アンケート回答の自由記載欄への記入には、「歩行者も自転車も多く走りにくい」「歩道が狭い」という意見もあった。

一番煩わしいと感じた項目（路線5歩道）



幅員 9m の区間を除き、本来幅員は概ね 5m

あるにも拘らず、放置自転車等による走行可能幅員の少なさと歩行者交通量の多さが要因となってこの路線の評価がなされている。また狭く歩行者が多い上に、自転車交通量も多く、沿道店舗への来客者が歩道に駐車しているのもこの路線の特徴といえる。

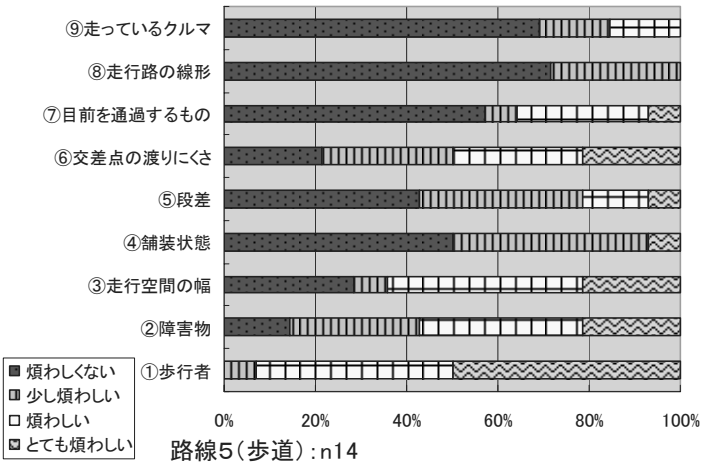
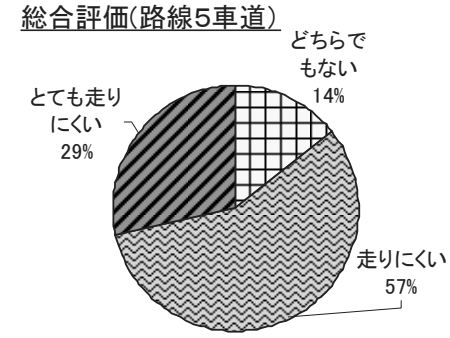


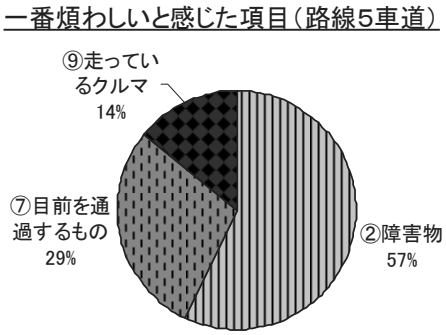
図 4-4-7　路線５歩道に関するアンケート結果

【車道：7 件】

路線 5 車道は、片側 2 車線、路肩幅員 1.7m が交差点部で 0.55m に狭まり、バス停のために路肩が分断する路線で、自動車交通量は平日 20,792(台／12h)、休日 15,619(台／12h)、混雑時旅行速度は平日休日とも 12.9(㎞／h)となっている。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答全 7 件のうち、走りにくいと答えた割合は 86%と多く、一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのが「障害物」57%、次に「目前を通過するもの」29%、「走っているクルマ」14%となっている。要因全体のストレス程度を聞く質問で「とても煩わしい」「煩わしい」の評価があるのは「障害物」100%、「走っているクルマ」約 70%、「走行空間の幅」57%となっている。アンケート回答の自由記載欄への記入にも、「駐車車両やタクシーなどが多く走りにくい」という意見が書き込まれていた。





路肩幅員は広いが交差点やバス停で路肩部がなくなり、路線及び本数の多いバス停や路上駐車車両が障害物となって行く手を阻み、

第一車線に入ろうとするが、片側 2 車線しかなく速度の遅い自動車が詰まった状態で走行しているためここに入りにくく、走りにくい評価の高い路線となっている。沿道建物への乗入れ部等が多く、進行方向に対して交錯する車両への注意が必要なこともストレスになっている。

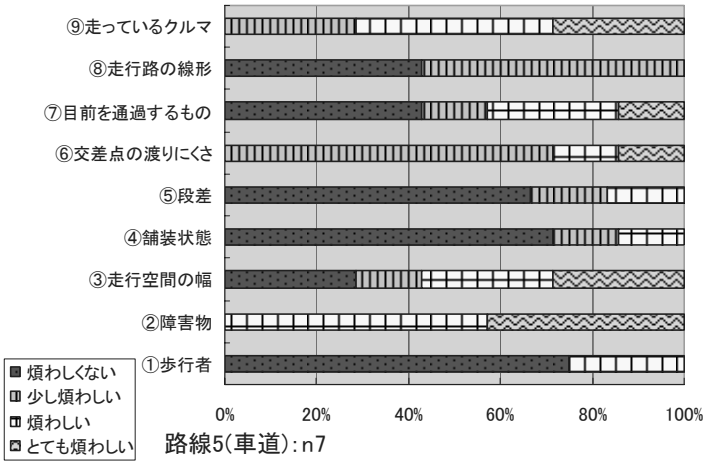


図 4-4-8　路線 5 車道に関するアンケート結果

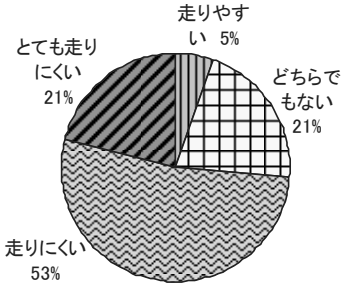
（６）路線６

【歩道：19 件】

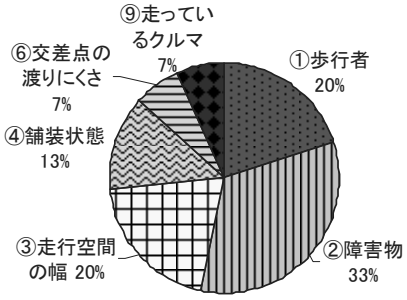
路線 6 歩道は、幅員 4.2m のうち区間のほとんどに幅 2m の有料自転車駐車場がある路線で、駐車場のない区間にもバス停、歩道橋があり、実質走行可能幅員は 2.2m となっている。歩行者交通量は平日 1,950(人／12h)、休日 1,248(人／12h)とそれほど多くないが、自転車交通量は平日 3,893（台／12h)、休日 3,340（台／12h）と、今回調査の全 15 路線の中で最も多い路線である。路面はコンクリートブロックタイル（@300×@300）と ILB 舗装がなされている。また、鉄道高架下のため、区間の一部はとても暗い。

アンケート回答全 19 件のうち、走りにくいと答えた割合は 74%と多く、どちらでもない 21%、走りやすい 5%、とても走りやすいと答えた回答はない。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多かったのは「障害物」33%で、ついで「歩行者」「走行空間の幅」20%、「舗装状態」13%と回答が分かれている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「走

総合評価（路線6歩道）



一番煩わしいと感じた項目（路線6歩道）



行路の線形」を除き全ての項目に「とても煩わしい」の評価がある。「煩わしい」「少し煩わしい」の中間的な評価の割合では項目毎に違いが出ており、「歩行者」「走行空間の幅」の項目でその割合が 70%程度ある。一方、「走っているクルマ」「走行路の線形」の項目は「煩わしくない」の評価が 80%程度ある。アンケート回答の自由記載欄への記入には、「高架下が暗い」という意見もあった。

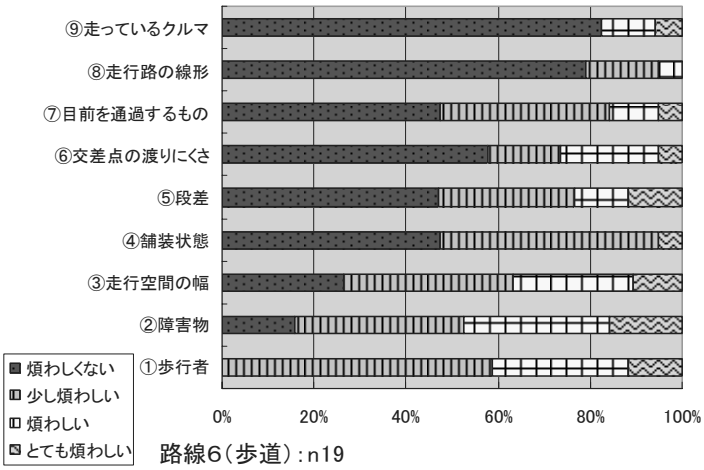
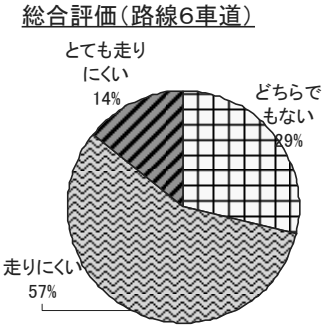


図 4-4-9　路線 6 歩道に関するアンケート結果

本来の歩道幅員は 4.2m あるが、自転車駐車場、バス停等による走行可能幅員が少なく、その上、自転車を含め交通量の多さが原因となってゆとりある幅員が無いと評価されている。「段差」「舗装状態」「目の前を通過するもの」の項目でも回答者の半数程度がなんらかの煩わしさを感じると評価しており、沿道駐車場への車両の出入りや、歩車道間の段差がストレス要因になっている。アンケート項目では挙がってこないがこの路線は高架下に入る際の明暗差もストレスになっていると思われる。

【車道：7 件】

路線 6 車道は、片側 4 車線、東行きの一部に路肩があるが他は路肩を示す白線はなく、区間内及び端部交差点に左折専用レーンのある路線で、自動車交通量は平日 19,915(台／12h)、休日 17,691(台／12h)、混雑時旅行速度は平日休日共 11.6 (km／h) となっている。路面はアスファルト舗装。



アンケート回答全 7 件のうち、走りにくいと答えた割合は 71%と多く、どちらでもない 29%、走りやすいの回答はない。一番煩わしいと感じた項目で最も回答が多いのが「交差点の渡りにくさ」57%、次に「走っているク

ルマ」29%となっている。

要因全体のストレス程度を聞く質問では、「交差点の渡りにくさ」の項目で「とても煩わしい」「煩わしい」と答えた割合が 80%を超えており、ついで「目前を通過するもの」「走っているクルマ」が多い。一方、「歩行者」に対しては全ての回答が「煩わしくない」となっている。「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」「走っているクルマ」には「煩わしくない」の回答はなく、回答者の全てが何らかのストレスを感じると答えている。

この路線では、路肩幅員がない上に、交差点の渡りにくさや走っているクルマという自動車に対する恐怖感が最もストレスとなっている。区間途中と路線端部の交差点で左折車も多く並んでいるため車道走行の自転車が交差点を直進しようとする自転車が走りやすいという評価はなく、走りにくさの要因は駐車車両等による障害物とこれを避ける時に横を走行する自動車の量及びスピードとなっている。区間内の左折レーンと高架下の暗さで自転車を認識してもらえないのではないかという不安感から「交差点の渡りにくさ」もストレス要因となっていると思われる。

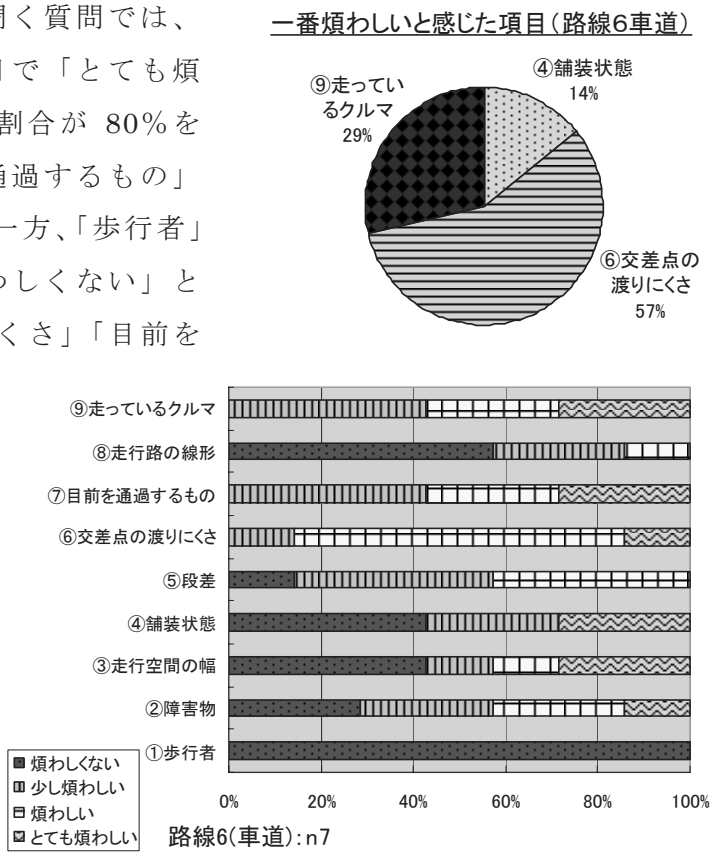


図 4-4-10　路線６車道に関するアンケート結果

（7）路線７

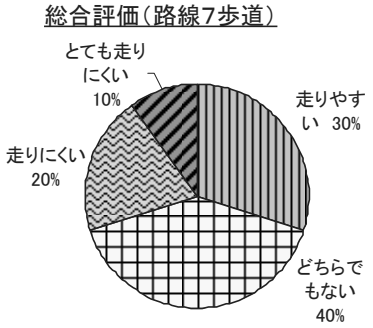
【歩道：10 件】

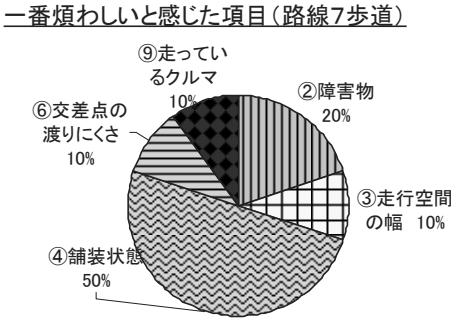
路線 7 歩道は、東側が幅員 4m の随所に街路樹があり、西側が幅員 1.7m で堀川に沿った、歩行者、自転車共に交通量は平日休日とも少なく、回答者 10 人中 10 人が歩行者交通

量は少ないあるいはやや少ないと答えた路線である。区間の一部にコンクリートブロックタイル（@300×300）舗装があるがほぼ全区間がアスファルト舗装になっている

アンケート回答全 10 件のうち、走りにくいと答えた割合 30%、走りやすい 30%、どちらでもない 40%と評価が分かれている。一番煩わしいと感じた項目は「舗装状態」50%が多く、「障害物」20%が続く。要因全体のストレス程度は、「段差」「舗装状態」に「とても煩わしい」と回答した割合が 20%程度。「走行路の線形」「歩行者」「走っているクルマ」の項目では約 80%以上の回答が「煩わしくない」と答えている。

走りやすいと走りにくいの評価が分かれているが、ストレスの原因の多くが舗装状態と段差による「路面状況」という路線である。沿道建物駐車場等への乗入れ部が多く、その度に舗装材の継目や凹凸があることが原因と思われる。歩行者交通量は少なく、歩道走行なのに「歩行者」に対するストレスはとても小さい結果になっている。





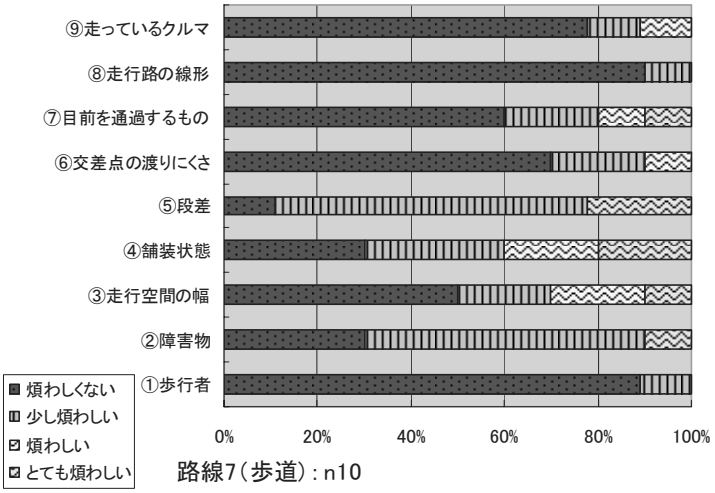


図 4-4-11　路線 7 歩道に関するアンケート結果

【車道：4 件】

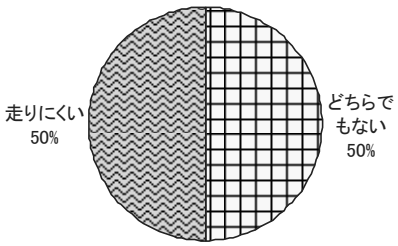
路線 7 車道は、片側 1 車線、堀川沿いの道路で路肩幅員 0.9m、自動車交通量は平日 5,723（台／12h）、混雑時旅行速度は平日 14.0（km／h）の路線である。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答は全 4 件と少ないが集計

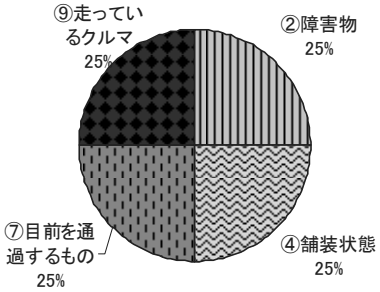
結果では、走りにくいと答えた割合は 50%、どちらでもないが 50%となっている。一番煩わしいと感じた項目でも、要因全体のストレス程度でもストレスのある項目は意見が分かれており、「走っているクルマ」「舗装状態」などが挙がっている。「歩行者」に対して「煩わしい」の評価はない。

片側 1 車線の道路のため、走っているクルマがある時は道路端を走行することになるが、もともと路肩幅員が狭く「走行空間の幅」が狭い上に、路肩内中央でコンクリート舗装とアスファルト舗装の境界の段差が進行方向に続いているため、常に段差を感じながら走行せねばならないことが「舗装状態」や「段差」の項目のストレスとなっていると思われる。また、駐車車両など「障害物」を避け車線に入る際に「走っているクルマ」が、沿道建物駐車場等への乗入れ部が多く「目前を通過するもの」が、それぞれストレスになっている。

総合評価（路線7車道）



一番煩わしいと感じた項目（路線7車道）



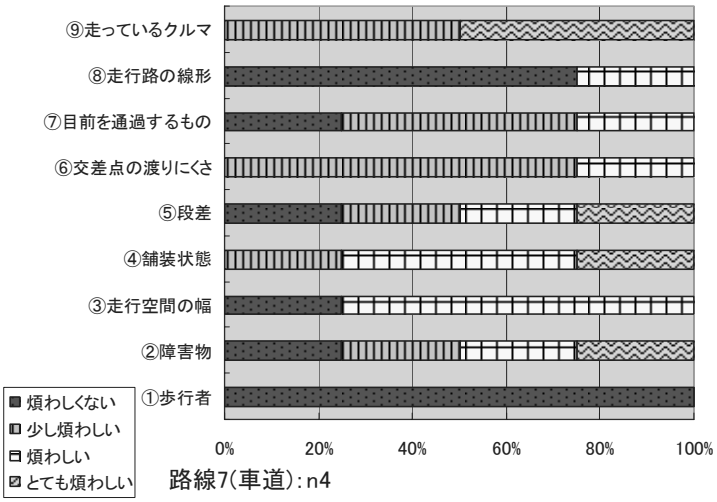


図 4-4-12　路線 7 車道に関するアンケート結果

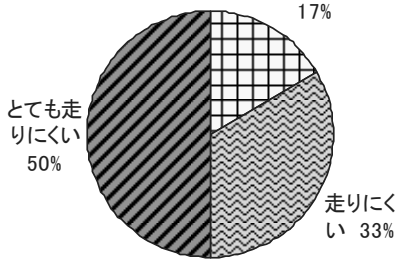
（８）路線８

【車道：６件】

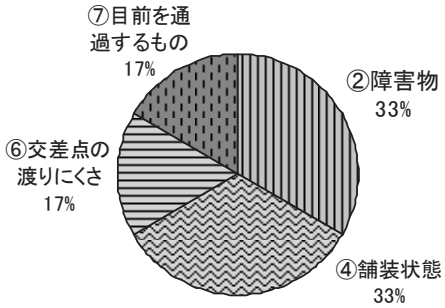
路線 8 車道は、片側 3~4 車線、幅員 0.9m の路肩が区間内及び端部交差点の左折専用レーン横では幅員 0.4m に狭まる路線で、自動車交通量は平日 50,014（台／12h）、休日 37,048（台／12h）、混雑時旅行速度は平日 9.4（km／h）、休日 14.0（km／h）となっている[3]。9 時から 13 時まで貨物車、13 時から 22 時までタクシー、或いは 9 時から 17 時まで貨物車と時間及び車両を限定して駐車可能なスペースが常設された区間があり、この間は路肩がなくなる。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答全 6 件のうち、走りにくいと答えた割合は 83%と多く、どちらでもないが 17%となっている。一番煩わしいと感じた項目は「障害物」「舗装状態」がそれぞれ 33%、次に「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」がそれぞれ 17%となっている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「交差点の渡りにくさ」の項目で「とても煩わしい」と答えた割合が 80%を超え、「目前を通過するもの」が 65%、「障害物」「走っているクルマ」がそれぞれ 50%ずつある。これに「煩わしい」の評価を含めると、「走行空間の幅」「段差」の項目でも 50%の回答がストレスありと答えている。

総合評価（路線8車道）



一番煩わしいと感じた項目（路線8車道）



[3] 交通量及び混雑旅行速度は平成 17 年調査の交通センサス。平成 20 年 7 月に自転車通行帯をつくるため車道 1 車線減の道路横断面に変更

この路線で走りやすいという評価はなく、「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」「走っているクルマ」「障害物」と「とても煩わしい」評価割合が高い項目が多い。特に「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」を「とても煩わしい」と答えた割合はとても高く、左折専用レーンと路肩幅員の狭さ、タクシー及び貨物車両の駐車帯のために路肩が非連続となり、車道走行の自転車は第１車線へ移動、駐車車両の道路端への移動と交錯などがこの路線のストレス要因となっていると思われる。

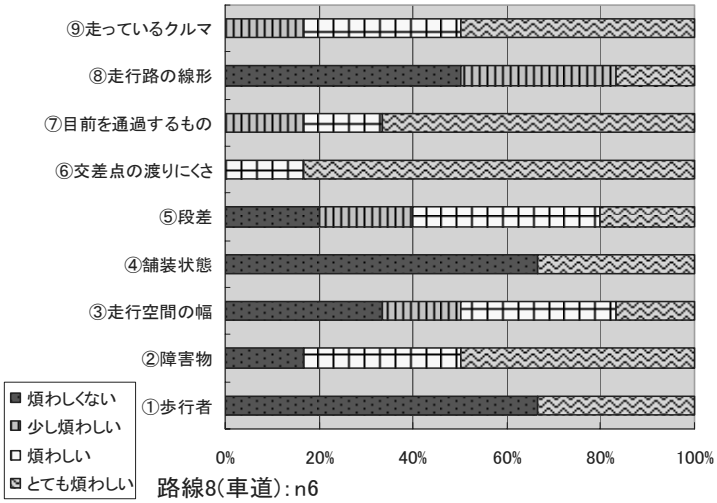


図 4-4-13　路線８車道に関するアンケート結果

【自転車用通行部：18 件】

路線８自転車用通行部は、平成20年夏に国土交通省中部地方整備局名古屋国道事務所により整備された路線で、幅員2.0m、双方向進行可能、車道及び歩行者通行部とは柵で区切られている。自転車駐車場が歩道内に設けられており、駐車の出し入れはこの通行部から利用する。路線としての歩行者交通量は平日3,853（人／12h)、休日2,216（人／12h)、自転車交通量は平日1,145（台／12h)、休日2,218（台／12h）で、自転車用通行部を通る歩行者はほとんどいないが、歩道部分を通る自転車は多い。

アンケート回答全 18 件のうち、走りやすいと答えた割合 32%、走りにくい39%、どちらでもない 28%と意見が分かれている。一番煩わしいと感じた項目は

「走行路の線形」で 81%、次いで「交差点の渡りにくさ」19%となっている。ストレス項目全体のストレス程度を聞く質問では走行路の線形・交差点の渡りにくさといった進行を妨げる「減速要因」がストレスだと回答する割合が高く、舗装状態・段差による凹凸のある「路面状況」や走っているクルマによる「恐怖感」にストレスは感じていない。

走りやすさの評価は分かれているが、ストレス要因は「走行路の線形」「交差点の渡りにくさ」に集中している。この路線はアンケート回答の自由記載欄への記入も多く、「通行部への出入り部分にポールがあり邪魔」「(交差点やバス停の度に) カーブが多い」「信号やバス停、乗り入れのたびに通行部から歩道に出なければならず、歩行者や出入り部分のポールにぶつかりそうになる」など、その多くが、通行部の線形、通行部と歩道との合流地点の処理にストレスを感じている。柵で分離された自転車用通行部内は快適だが、交差点やバス停等の度に歩道に合流せねばならない路線８自転車用通行部の状況がよく分かる結果である。

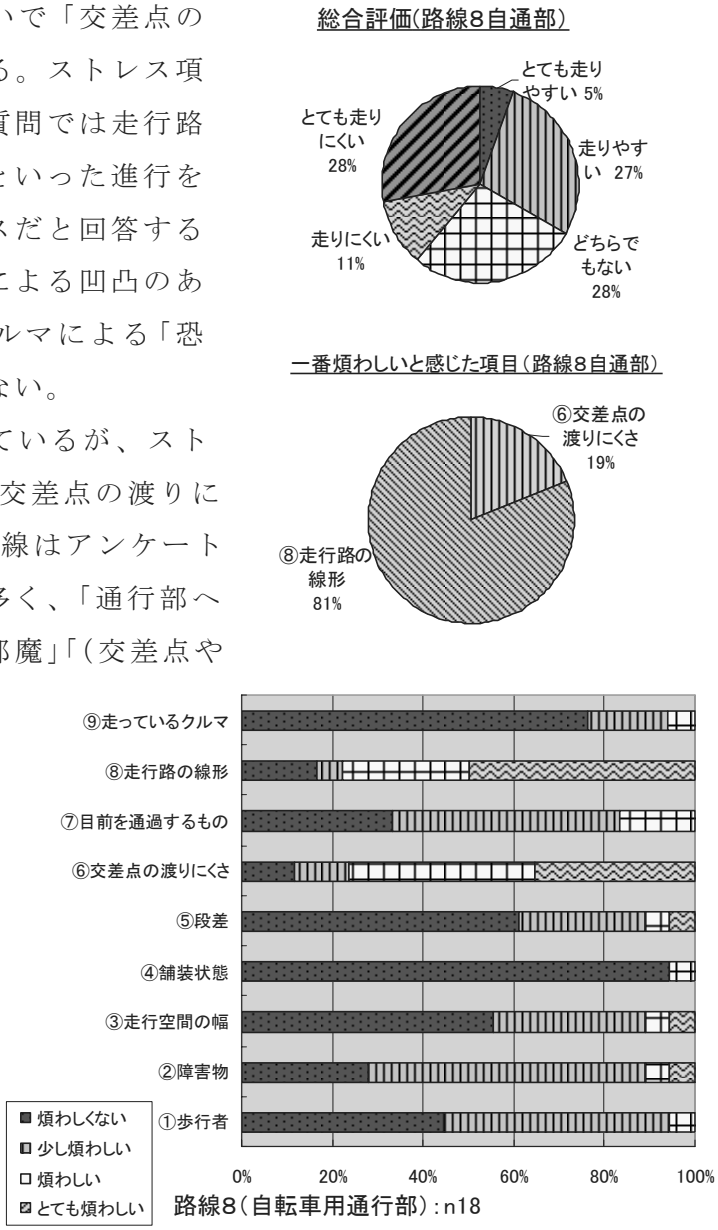


図 4-4-14　路線８自転車用通行部に関するアンケート結果

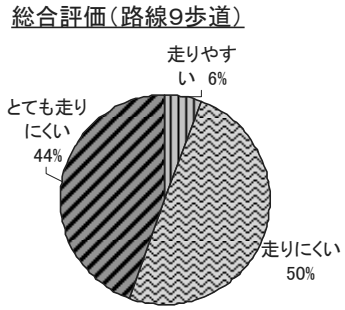
（９）路線９

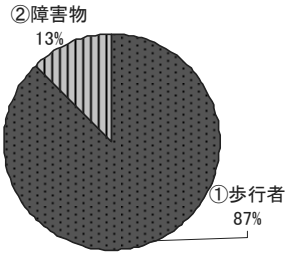
【歩道：18 件】

路線 9 歩道は、幅員 5m（三越横あたりのみ幅員 7.8m）の区間内に街路樹（W1.5m 程度）、バス停があり、実質走行可能幅員は 3.5m（三越横幅員 6.3m）となっている。歩行者交通量は平日 28,135（人／12h）、休日 49,097（人／12h）、自転車交通量は平日 3,523（台／12h）、休日 2,608（台／12h）と、今回調査の全 15 路線の中で歩行者自転車共交通量の多い路線である。路面は ILB 舗装がなされ、放置自転車も多い。

アンケート回答全 18 件のうち、走りにくいと答えた割合は 94%と非常に高く、走りやすい 6%となっている。一番煩わしいと感じた項目は「歩行者」87%、「障害物」13%が続く。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「歩行者」が「とても煩わしい」と回答した割合が 85%程度ある。「とても煩わしい」「煩わしい」合わせた割合では「歩行者」90%程度、「障害物」60%程度となっている。「走行路の線形」の項目では 80%程度の回答が「煩わしくない」と答えている。

これらの結果から、この路線を走行する者の 9 割が走りにくいと感じ、そのストレス要因は「歩行者」及び「障害物」による走行空間のゆとりなさを感じていることが分かる。また、「少し煩わしい」「煩わしい」評





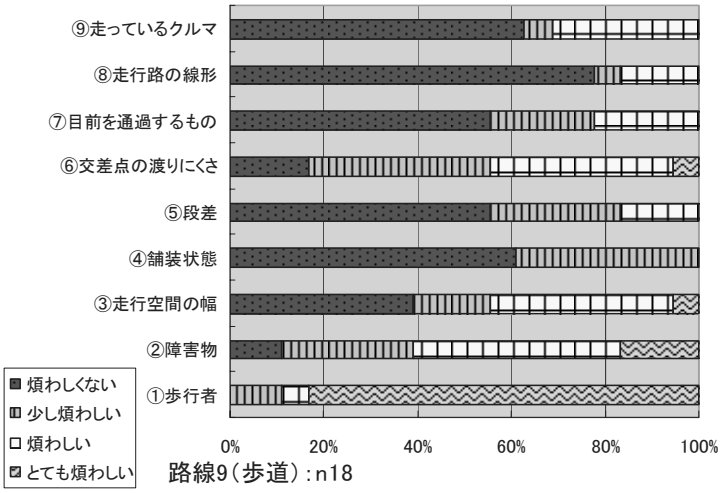


図 4-4-15　路線９歩道に関するアンケート結果

価の多い「交差点の渡りにくさ」の項目についても、歩道走行の自転車にとって、交差点手前の歩道を埋め尽くす程の信号待ちの歩行者と青になった途端に横断歩道に広がる歩行者が自転車走行の自由度を奪う要因になっていると思われる。

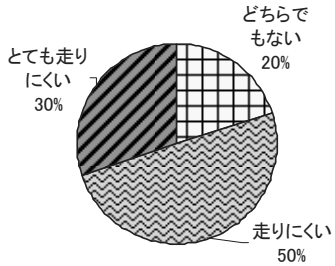
【車道：10 件】

路線 9 車道は、片側 2 車線、幅員 1.45m の路肩がバス停及び端部交差点の左折専用レーン横でなくなる路線で、自動車交通量は平日 25,827（台／12h）、休日 18,925（台／12h）、混雑時旅行速度は平日休日共 12.0（km／h）となっている。路面はアスファルト舗装。

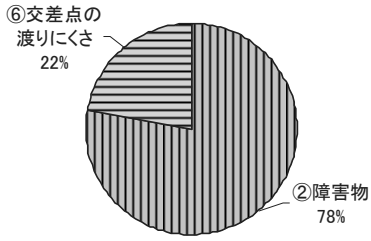
アンケート回答全 10 件のうち、走りにくいと答えた割合は 80%と高く、どちらでもない 20%となっている。一番煩わしいと感じた項目は「障害物」78%、次に「交差点の渡りにくさ」22%となっている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「走っているクルマ」の項目で「とても煩わしい」と答えた割合が 50%、「障害物」「走行空間の幅」「目前を通過するもの」で 40%となっている。これに「煩わしい」の評価を含めると、「走っているクルマ」「目前を通過するもの」の項目で 80%、「障害物」の項目で 70%の回答がストレスありと答えている。一方、「煩わしくない」の評価が高いのは「歩行者」100%、「段差」70%、「路面状況」60%、「走行路の線形」60%となっている。

一番煩わしい項目は「障害物」が最多だが、要因全体の項目別にストレス程度を聞いた質問では「走っているクルマ」にとても煩わし

総合評価（路線9車道）



一番煩わしいと感じた項目（路線9車道）



いと感じている人が多い。これは、道路脇の駐車車両を避けるために第１車線を通らねばならず、横を走るクルマの量や速度によってスムーズに進むことができないなど車道走行者にとって「障害物」と「走っているクルマ」の関連がとても深いことを表しているともいえる。

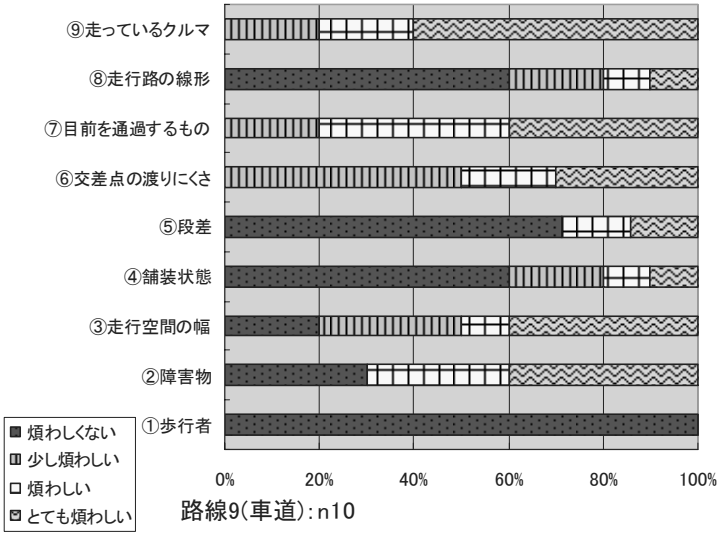


図 4-4-16　路線９車道に関するアンケート結果

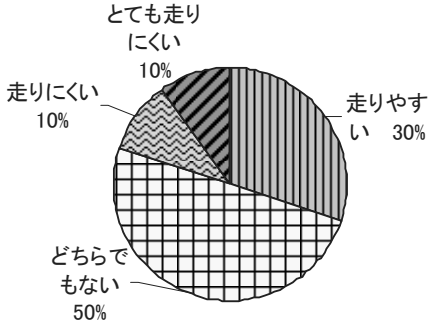
「交差点の渡りにくさ」や「目前を通過するもの」のストレス程度が高いのは交差点で横断歩道を渡る歩行者が多いために左折車が滞留し、道路左端を通行し難い。といった理由であろう。この路線は自動車、歩行者交通量の多さが、自転車走行者にとっての全てのストレス要因に繋がっていると思われる

（10）路線 10

【車道：10 件】

路線 10 車道は片側 4 車線、幅員 1.3m の路肩が交差点の左折専用レーン横でなくなるがほぼ全区間で連続しており、自動車交通量は平日 38,665（台／12h）、休日 30,942（台／12h）、混雑時旅行速度は平日 20.1（km／h）、休日 25.4（km／h）となっている。名古屋にある 2 本の 100m 道路の 1 つ、若宮大通の車道。路面はアスファルト舗装。

総合評価（路線10車道）



アンケート回答全 10 件のうち、走りやすいと答えた割合は 30%、走りにくい 20%、どちらでもない 50%、一番煩わしいと感じた項目は「障害物」56%、要因全体のストレスの程度も低く、「とても煩わしい」「煩わしい」合わせた評価で「障害物」の項目に 50%の回

答がある他、他は 30%以内に収まっている。一方、「煩わしくない」の評価では「歩行者」「走行路の線形」がそれぞれ 80%、「舗装状態」70%となっている。

この路線は、交通量が多く、駐車車両が障害であると答えているにもかかわらず、他の自動車交通量の多い路線 8 や路線 9 と比べても全体のストレス程度は比較的低く、走りやすいという評価があることが特徴である。横を走るクルマを少し煩わしいと感じつつも、車線数が多く路肩幅員 1.3m が見通し良く続く路線で、随所に路上駐車車両があり、これを避けて通るのもそれほど困難と感じないという路線である。

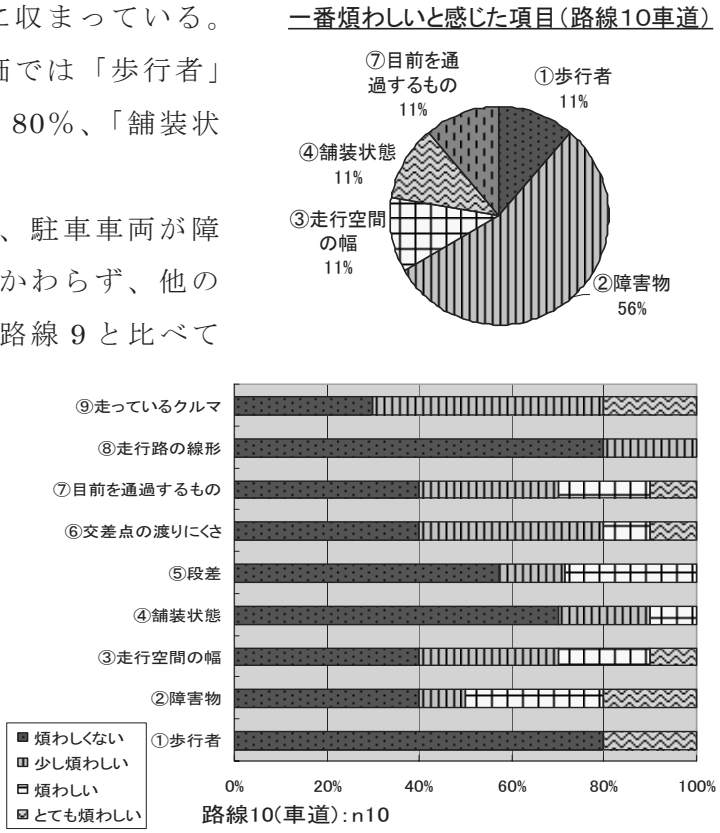


図 4-4-17　路線 10 車道に関するアンケート結果

【自転車用通行部：8 件】

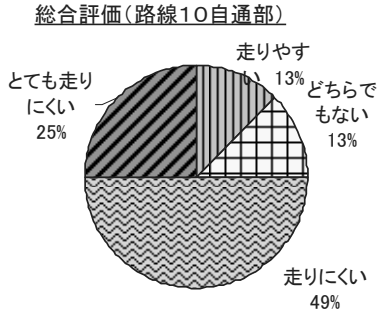
路線10自転車用通行部は、名古屋市のコリドーネットワークの１つで歩道内を植樹帯によって区切った幅員2.0mの路線で、双方向進行可能、車道とも植樹帯で区切られている。沿道建物への乗入れ部及び交差点部には区切りがなく、歩行者と混在する。路線としての歩行者交通量は平日1,324（人／12h）、休日3,728（人／12h）、自転車交通量は平日2,928（台／12h）、休日4,263（台／12h）で区間のうち東寄り（大津通付近）は歩行者も自転車も多い。路面は、ILB及びコンクリー

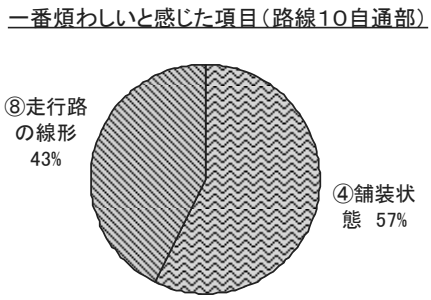
トブロックである。

アンケート回答全 8 件のうち、走りにくいと答えた割合は 74%、一番煩わしいと感じた項目は「舗装状態」57%、「走行路の線形」43%となっている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「とても煩わしい」「煩わしい」評価を合わせると「障害物」で 75%、「舗装状態」「走行路の線形」の項目がそれぞれ 60%以上の回答がある。一方ストレスを感じない項目として、「走っているクルマ」85%が挙げられる。

走りにくいという評価が多く、「障害物」「舗装状態」「走行路の線形」がストレス要因となっている。アンケート回答の自由記載欄への記入も多く、「通行部に駐輪が多く、走行できない」「狭く、暗く、線形も悪い」「木、看板、交差点の歩行者が邪魔」など、障害物、通行部の線形にストレスを感じているほか、「樹木の落ち葉で路面がすべる」という意見もあった。

実際の走行空間には、幅員 2m の路線両側に落ち葉がたまっている箇所、ILB の一部が植樹の成長によって根膨れしている箇所も多い。また、路線南側の通行部には駐車している自転車やバイクが多く、沿道店舗の看板が置かれているところもある。歩道が広く、あえてこの自転車用通行部を歩く歩行者はいないが、バ





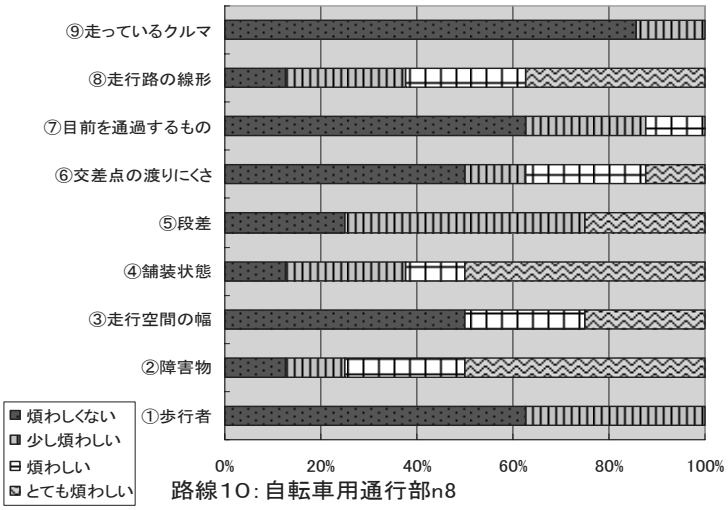


図 4-4-18　路線 10 自転車用通行部に関するアンケート結果

ス停や乗入れ、歩道橋などで頻繁に通行部と歩道部の区切りの樹木帯が途切れ、駐車自転車や看板をおきやすい環境になっている。こうした状況をよく表したアンケート結果になっている。

（11）路線 11

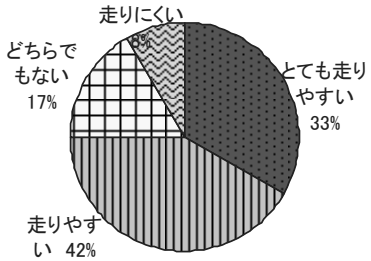
【車道：12 件】

路線 11 車道は、歩道が無く、自転車、軽車両を除き車両は東行き一方通行の路線で幅員 6.0m、自動車、歩行者、自転車の交通量は平日休日とも少ない。路面はアスファルト舗装。

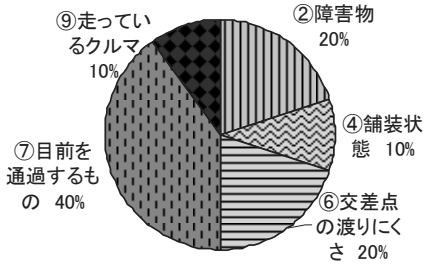
アンケート回答全 12 件のうち、走りやすいと答えた割合は 75%、一番煩わしいと感じた項目は「目前を通過するもの」40%、ついで「障害物」「交差点の渡りにくさ」がそれぞれ 20%となっている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、全体にストレス程度が低く、どの項目にも「とても煩わしい」の評価は無いがその中でも少し煩わしいという程度で「目前を通過するもの」が項目としては最もストレスとなっている。一方、「煩わしくない」の評価では「歩行者」で 100%、「走行路の線形」「走行空間の幅」「舗装状態」で約 80%の回答となっている。

歩道が無く歩行者と自動車、自転車が混在する路線だがいずれも交通量が少なく、それらに対するストレスも低い路線である。走りやすいという評価が高いが、強いてストレスを挙げるならば、直交差する路線が平均 80m 間隔にあり、交差点ごとに一時停止が必要という点であろう。アンケートの自由記載にも「信号は無いが交差点の見通しが悪く衝突が心配」「交差点毎に止まれの

総合評価（路線11車道）



一番煩わしいと感じた項目（路線11車道）



表示があり、スムーズに走行できない」という声もあった。自転車が車両であることをきちんと認識している利用者にとっては、大通りの一本内側に位置し、交差点での優先度の低いこの路線は「目前を通過するもの」「交差点の渡りにくさ」という点において、ストレスを感じるようである。

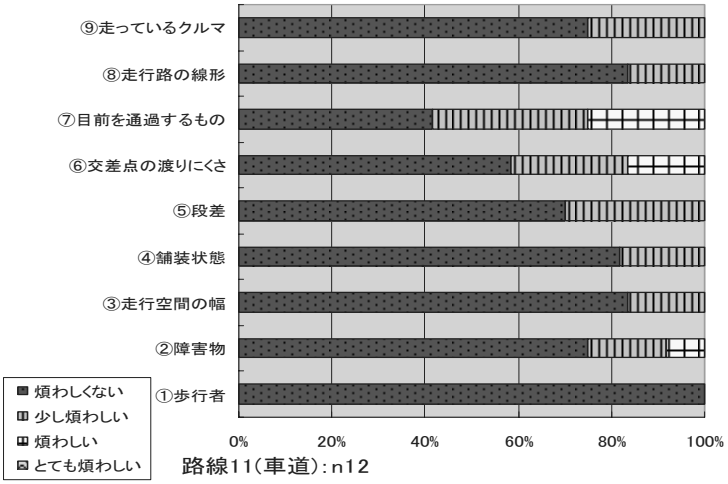


図 4-4-19　路線 11 車道に関するアンケート結果

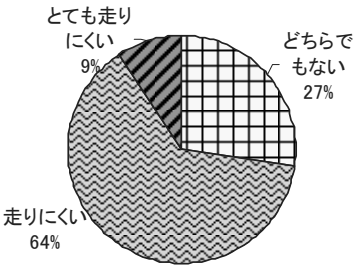
（12）路線 12

【車道：11 件】

路線 12 車道は、幅員 30m、片側 3 車線、全区間に路肩表示の無い路線で、区間内にはスクランブル交差点、バス停があり、区間端部には左折専用レーンがある。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答全 11 件のうち、走りにくいと答えた割合は 73%、どちらでもない 27%、一番煩わしいと感じた項目は「障害物」70%、要因全体のストレス程度を聞く質問では、全体に「とても煩わしい」「煩わしい」の評価が高く、「障害物」「走っているクルマ」の項目で約 70%、「走行空間の幅」「目前を通過するもの」の項目で 50%以上の回答がある。一方、「煩わしくない」の評価は、「舗装状態」が 60%超となっている。

総合評価（路線12車道）



「障害物」では、区間内にあるバス停、駐車車両が考えられ、「交差点の渡りにくさ」はスクランブル交差点による滞留車の多さ

で交差点を直進しにくいこと、「走っているクルマ」は路肩がなく、常に第１車線のクルマを意識しなければならないことを指していると思われる。

この路線は、「とても」という程ではないが「走りにくい」評価が高く、各項目のストレス程度も「とても」という程ではないが「煩わしい」割合が高い。その原因は交差点の信号待ち間隔が長く、クルマの流れが途切れる時間が比較的長いためその間を縫って若干ストレスとなっている駐車車両の追越しができることによるのではないかと思われる。

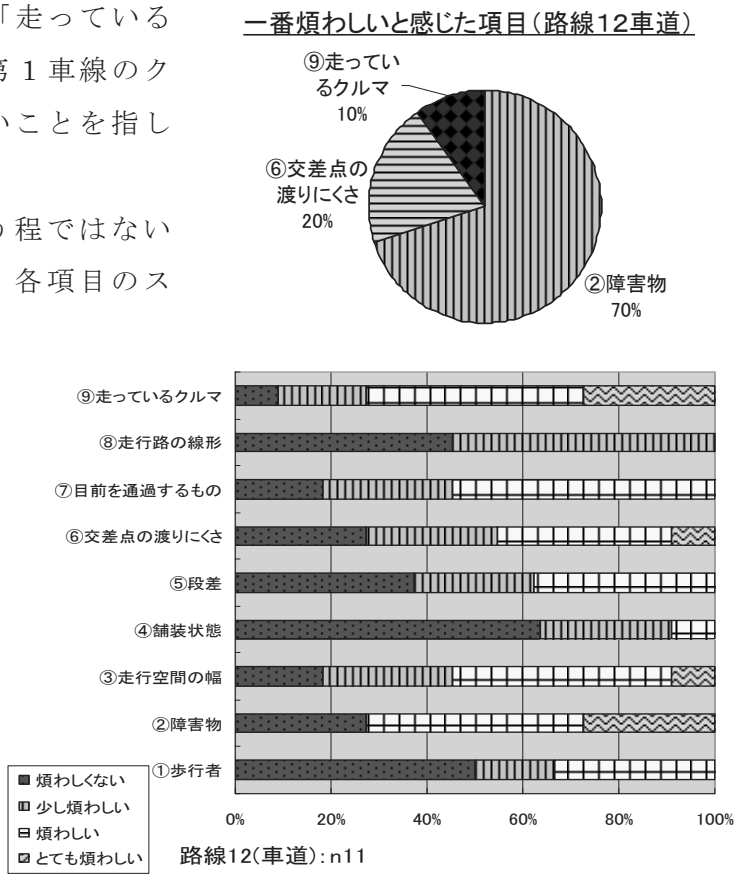
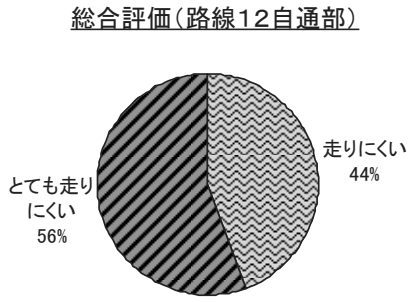


図 4-4-20　路線 12 車道に関するアンケート結果

【自転車用通行部：9 件】

路線 12 自転車用通行部は、名古屋市のコリドーネットワークの１つで歩道内の舗装材を変えて、歩行者用と自転車用に通行部分を明示した、幅員 1.35m の路線である。双方向進行可能、車道との間は植樹帯（幅員 0.75m）がある。バス停、交差点部では自転車用通行部の舗装材が途切れ、歩道幅員 3.8m 全てが歩道となり、歩行者と混在する。歩行者も自転車も交通量が多く、区間の途中にあるスクランブル交差点では特に信号待ち歩行者も自転車も多い。通行部の路面は、細玉砂利仕上げの舗装、歩道部は ILB 舗装である。



アンケート回答全９件のうち、回答者全員が走りにくいと答え、一番煩わしいと感じた項目は「障害物」70%、「歩行者」20%、「走行空間の幅」10%となっている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「障害物」に対し「とても煩わしい」「煩わしい」と答えたのが 100%、「走行空間の幅」の項目が 80%程度、「歩行者」65%であった。反面、それ以外の項目のストレスは極端に低く、「舗装状態」「段差」「目前を通過するもの」「走っているクルマ」「走行路の線形」に対してはほぼ煩わしさを感じていない。

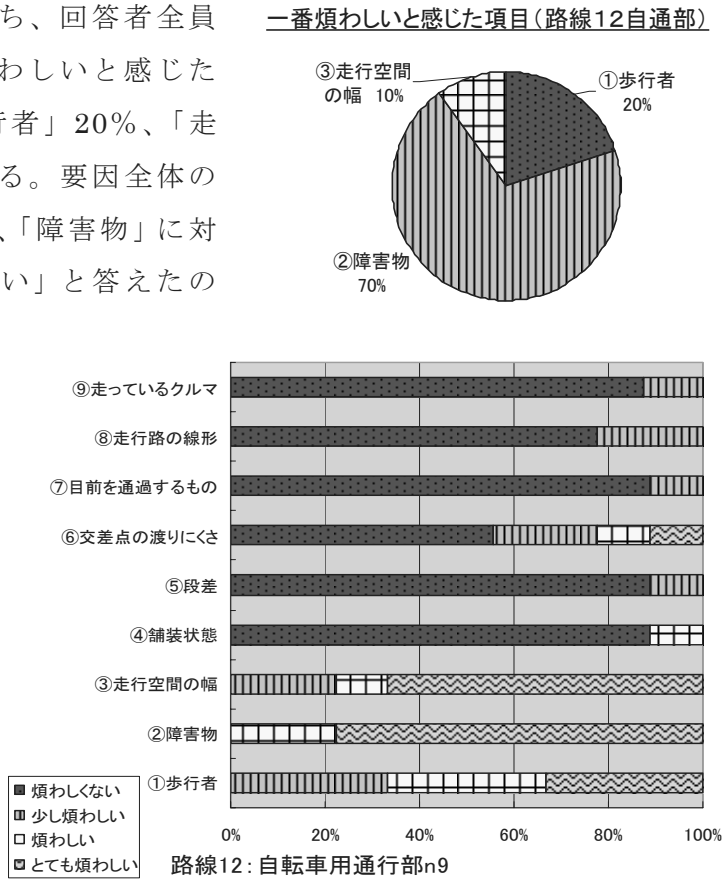


図 4-4-21　路線 12 自転車用通行部に関するアンケート結果

回答者全員が走りにくいと答え、その要因も放置自転車をはじめとした障害物や歩行者との混在、これらによる走行可能幅員の減少が多数の意見となっている。通行部の車道寄りには駐車自転車がおかれ。幅員 3.8m の歩道内を植樹帯 0.75m、自転車用通行部 1.35m、歩道 1.65m に舗装材の違いだけで分離、多くの歩行者と駐車自転車、走行自転車が混在すること、元来の走行幅員でも 1.35m を双方向進行でせねばならず、自転車同士すれ違うのがギリギリの通行部幅員がさらに狭くなっている状況が分かる結果になっている。

（13）路線 13

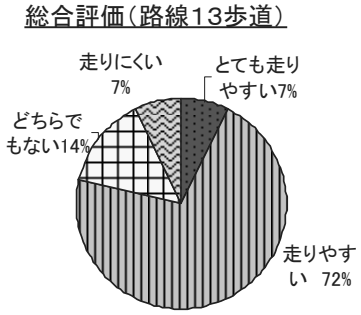
【歩道：14 件】

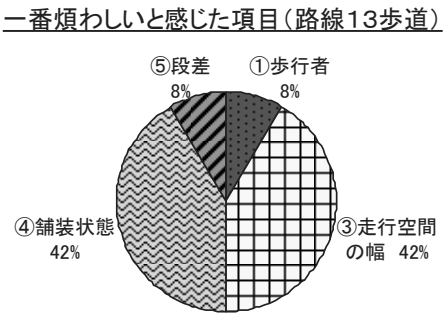
路線 13 歩道は、幅員 2.6m、歩行者交通量は平日 700（人／12h）、自転車交通量は平日 1,136（台／12h）と、交通量データのある今回調査の全路線の中で歩行者自転車共、交通量の少ない路線である。路面は北端でアスフ

ァルト及びコンクリートだが、区間の大部分が ILB となっている。

アンケート回答全 14 件のうち、79%が走りやすいと答え、一番煩わしいと感じた項目は「走行空間の幅」「舗装状態」がそれぞれ 42%、要因全体のストレス程度を聞く質問には、「とても煩わしい」評価の項目は少なく、「少し煩わしい」「煩わしい」の程度で「走行空間の幅」、「路面状況」80%程度、「段差」65%程度となっている。一方、「走行路の線形」に対しては回答者全てが「煩わしくない」と答えている。

この路線を走行する者の 8 割が走りやすいと感じているが、強いてストレスを挙げるならば、2.6m の「走行空間の幅」と ILB の「舗装状態」である。沿道建物への乗入れ部が多く、歩道幅員の内 3 分の 1 は乗入れ部による斜路で段差ができ直進することができないこと、乗入部のコンクリート舗装と ILB に段差ができること、乗入車両の重量によって ILB 舗装がガタついている箇所があること等がストレスの原因と思われる。





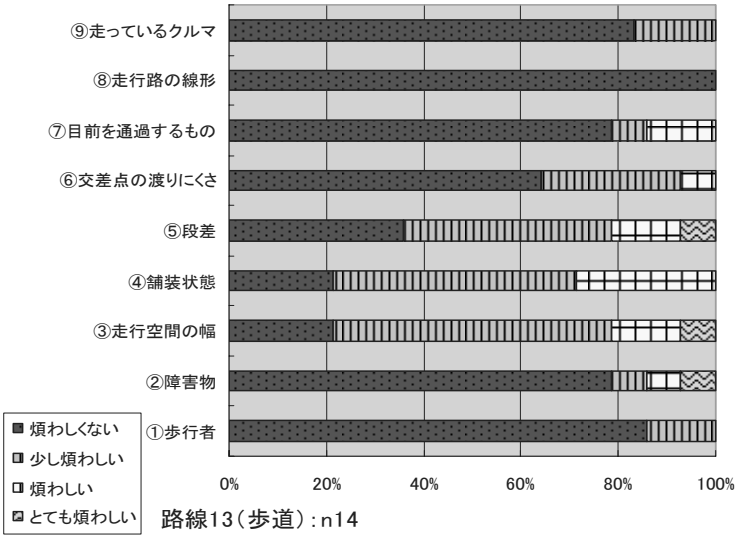
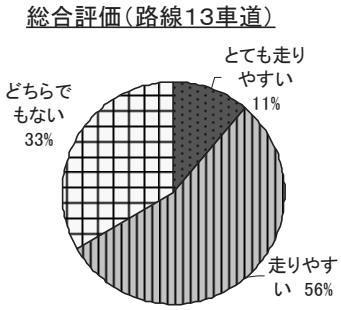


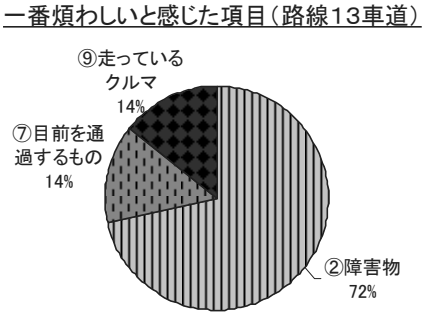
図 4-4-22　路線 13 歩道に関するアンケート結果

【車道：9 件】

路線 13 歩道は、幅員 15m、新堀川沿いの自動車、原動機付自転車が南行き一方通行の路肩幅員 0.9m の路線である。自動車交通量は平日 6,422（人／12h）、混雑時旅行速度は平日 12.3（km／h）と、データのある今回調査の全路線の中では自動車交通量の少ない路線である。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答全 9 件のうち、走りやすいと答えた割合は 67%、どちらでもない 33%、一番煩わしいと感じた項目は「障害物」72%、要因全体のストレス程度を聞く質問には、「とても煩わしい」評価の項目はなく、「少し煩わしい」「煩わしい」合わせた割合で「走っているクルマ」80%、「障害物」65%程度、「走行空間の幅」55%程度となっている。一方、「歩行者」に対しては回答者全てが「煩わしくない」と答えている。





回答者の 7 割近くが走りやすく、各項目のストレス程度もそれほどではないと感じていることが分かる。自動車交通量もそれほど多くないこの路線を走りやすいが、駐車車両等の障害物とそれを避ける際に横を走る自動車がややストレスであるという結果になっていると思われる。

また、川沿いのこの路線は交差点間隔が長いことも走りやすさの要因になっていると思われる。

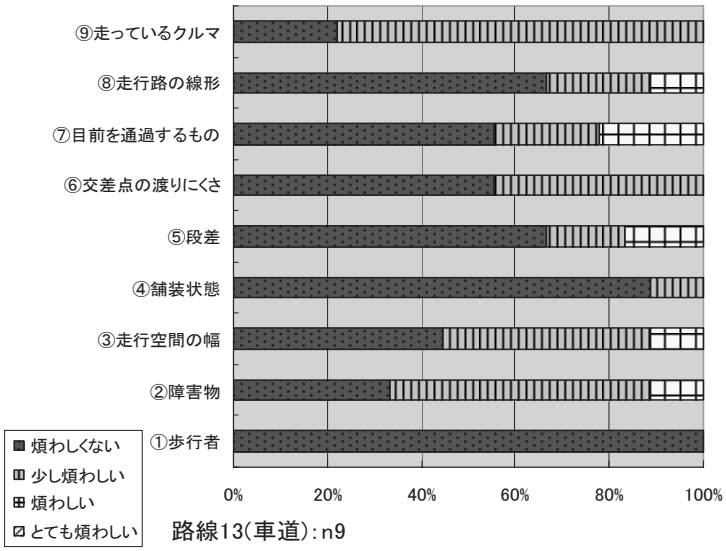


図 4-4-23　路線 13 車道に関するアンケート結果

（14）路線 14

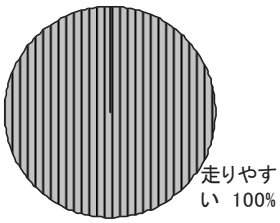
【歩道：7 件】

路線 14 歩道は、区間の北半分が幅員 4.8m のアーケード、南半分が幅員 3.4m の歩行者自転車交通量が少ない路線である。路面は北側アーケード部が石貼りタイル(@300*600)、南側が ILB である。

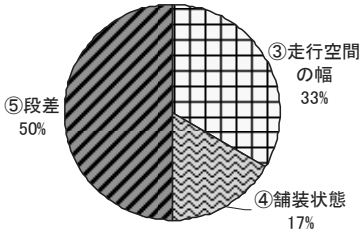
アンケート回答全 7 件の全てが走りやすいと答えており、一番煩わしいと感じた項目は「段差」50%、「走行空間の幅」33%。要因全体のストレス程度を聞く質問では、「とても煩わしい」の評価はどの項目にも無く、「煩わしい」「少し煩わしい」合わせた割合で「段差」40%程度、「走行空間の幅」30%程度である。

回答者全員が走りやすいと評価し、項目全体にストレスが少ない路線である。幅員 3.4～4.8m で走行を妨げる歩行者も障害物も少なく、舗装状態もよいため好評価につながったと思われる。強いてストレス要因と程度を挙げるならば、歩車道境界の「段差」となっている。

総合評価（路線14歩道）



一番煩わしいと感じた項目（路線14歩道）



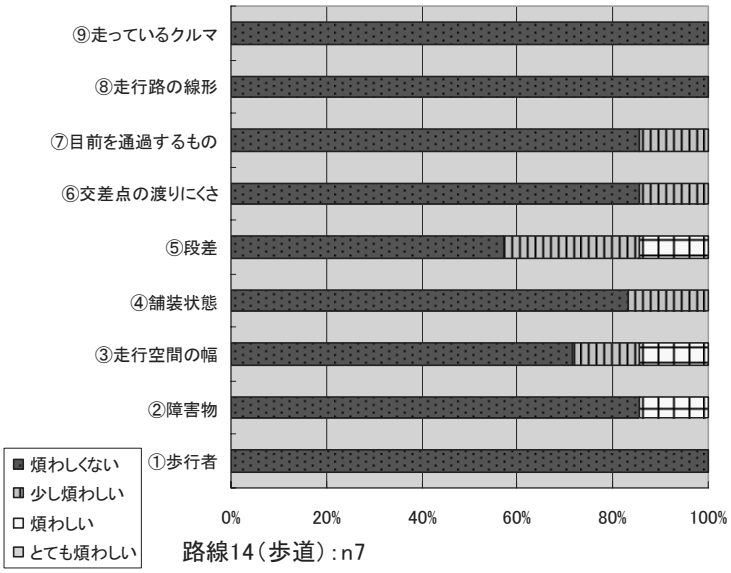


図 4-4-24　路線 14 歩道に関するアンケート結果

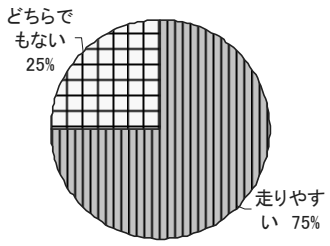
【車道：4 件】

路線 14 車道は、道路幅員 16.36～20m、片側 1 車線、路肩幅員 1.25m が区間両端交差点でなくなる以外ずっと続く通りで、自動車交通量は回答者の全てが少ないあるいはやや少ないと答えた路線である。路面はアスファルト舗装。

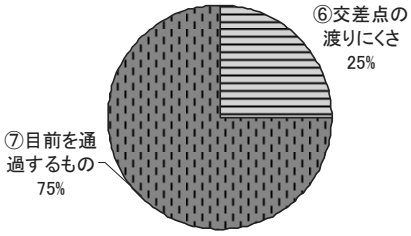
アンケート回答は全 4 件と少なかったが、走りやすいと答えた割合は 75%と多く、一番煩わしいと感じた項目は「目前を通過するもの」75%、要因全体のストレス程度を聞く質問では、全ての項目に「とても煩わしい」評価は無く、「とても煩わしい」「煩わしい」合わせた評価で、「目前を通過するもの」の項目で 50%となっている。一方、「歩行者」「走行空間の幅」「舗装状態」「段差」「走っているクルマ」の項目では全ての回答が「煩わしくない」と答えている。

この路線は全ての項目においてストレスは無く、走りやすい評価を得ている。車道走行の回答の中で、「走っているクルマ」の項目が全く「煩わしくない」のはこの路線だけであるほど、自動車交通量を気にせず通れる車道であるといえるだろう。

総合評価（路線14車道）



一番煩わしいと感じた項目（路線14車道）



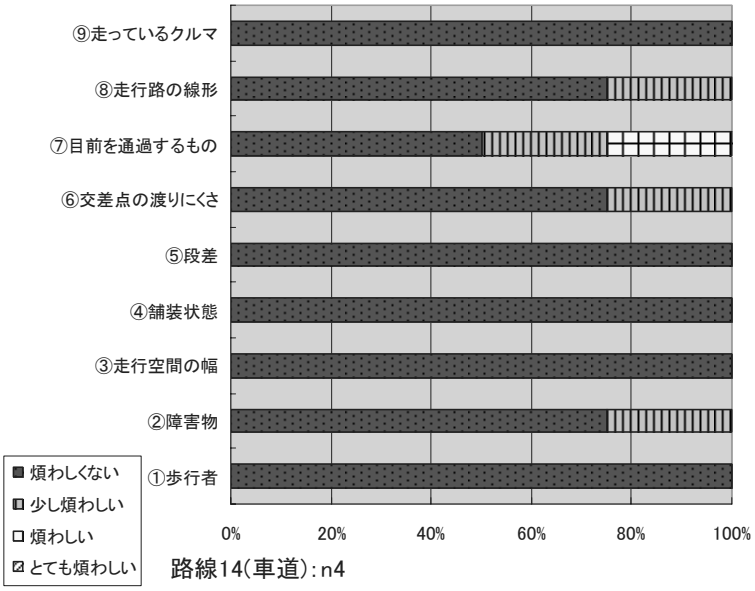


図 4-4-24　路線 14 歩道に関するアンケート結果

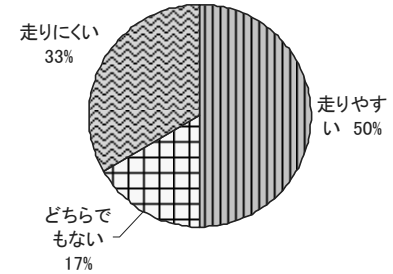
（15）路線 15

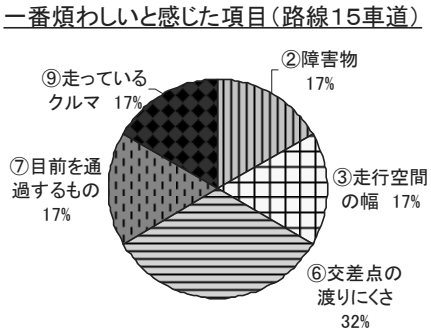
【車道：6 件】

路線 15 車道は、朝 7 時から 9 時までバス専用の第 1 車線を含み片側 3 車線、交差点等一部を除き路肩幅員 1.7m の路線で、区間中程に五差路の交差点（鶴舞公園前）がある。自動車交通量は平日 37,938（台／12h）、休日 32,243（台／12h）、混雑時旅行速度は平日 25.9（km／h）、休日 30.9（km／h）となっている。路面はアスファルト舗装。

アンケート回答全 6 件のうち、走りやすさの総合評価は、走りやすい 50%、走りにくい 33%、どちらでもない 17%で、一番煩わしいと感じた項目は「交差点の渡りにくさ」で 32%、要因全体のストレス程度を聞く質問では全体に「とても煩わしい」評価割合は低く、「走っているクルマ」の項目で 30%程度あるが残りは「煩わしい」「少し煩わしい」の割合が高い。「交差点の渡りにくさ」「目前を通過するもの」でなんらかのストレスがあると答えた割合は 100%だった。一方、「煩わしくない」の評価は、「走行空間の幅」で 80%超となっている。

全体の走行空間の幅には満足するものの、交差点部で路肩が狭くなる時やバス停等の駐車車両を避ける時、横を走るクルマに対してストレスを感じるようである。しかしこれ以外の項目では煩わしさの程度は低い。また、





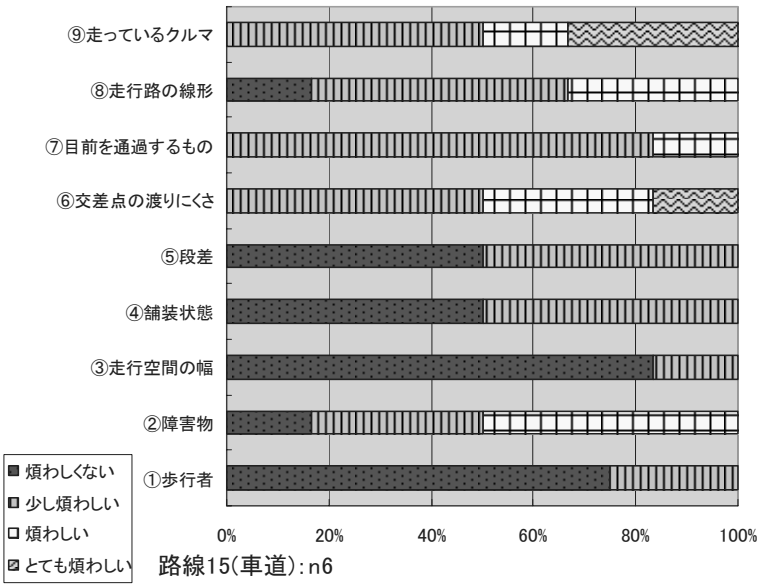


図 4-4-25　路線 15 車道に関するアンケート結果

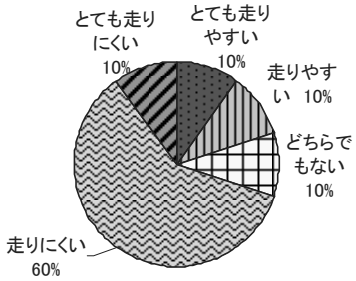
この路線は走りやすいと走りにくいの評価が分かれており、それは交差点のタイミングによって障害物や追越し時の走っているクルマに対するストレスを感じることなく通行できることが要因と考えられる。

【自転車用通行部：10 件】

路線15自転車用通行部は、名古屋市のコリドーネットワークの１つで歩道内を植樹帯によって区切った幅員2.0mの路線で、双方向進行可能、車道とも植樹帯で区切られている。交差点部及び沿道建物への乗り入れ部では植樹帯による区切りは無くなるが、舗装材による区別はほぼ全区間で行われている。ただし、鶴舞交差点付近は通行部の明示がない。路線としての歩行者交通量は平日2,068（人／12h）、休日1,436（人／12h）、自転車交通量は平日4,520（台／12h）、休日3,507（台／12h）と、歩行者よりも自転車交通量の方が多い路線である。路面は区間南寄りではカラーアスファルト舗装、区間中程は歩道と同じILB舗装、区間北寄りはアスファルト舗装である。

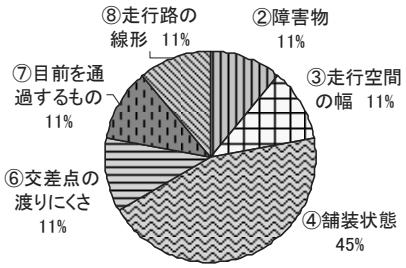
（平成22年3月現在、区間北寄りで自転車道整備が終了している）。

総合評価（路線15自通部）



アンケート回答全 10 件のうち、走りやすさの総合評価は、走りにくい 70%、走りやすい 20%、一番煩わしいと感じた項目は「舗装状態」45%、要因全体のストレス程度を聞く質問では、「舗装状態」を「とても煩わしい」と感じている割合が 40%あるが、それ以外の項目では「とても煩わしい」という評価割合は低い。「煩わしい」「少し煩わしい」を合わ

一番煩わしいと感じた項目（路線15自通部）



せると、「舗装状態」で100%、「段差」90%、「障害物」80%、「走行路の線形」70%と続く。一方ストレスを感じない項目として、「走っているクルマ」90%程度が挙げられている。

走りにくいという評価が多く、その最大の原因となっているのが「舗装状態」である。これ以外の項目でもストレス程度は低くなるが「走っているクルマ」以外の項目全てで何らかのストレスが挙げられている。

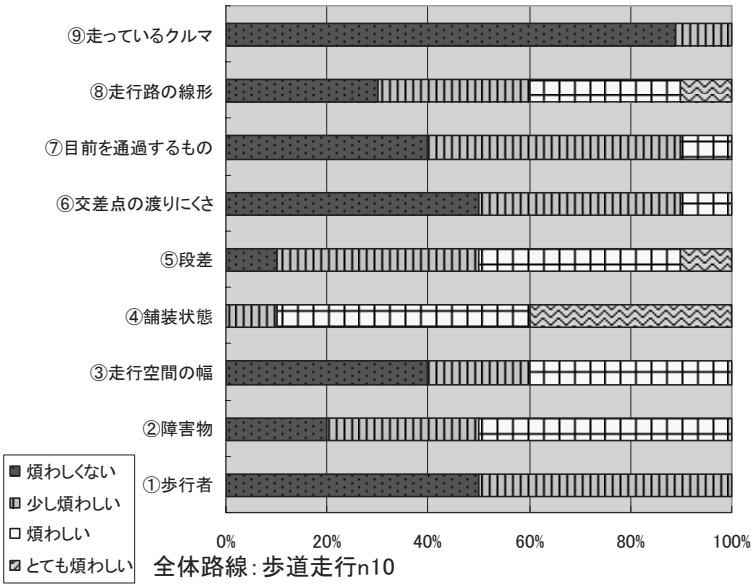


図 4-4-26　路線 15 自転車用通行部に関するアンケート結果

アンケート回答の自由記載欄への記入でも、「街路樹の根の成長で舗装面が凸凹」「工事による舗装材の段差が多い」という路面状況に対する意見や、「通行帯が曲がりくねっていて走りにくい」「鶴舞交差点付近の駐輪が邪魔」等の意見があった。

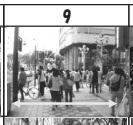
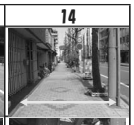
4－5　道路条件とストレス度

路線抽出は、調査当初に走行部分と道路の状況によって、利用者の感じるストレスは異なるだろうと予想して行ったが、結果としてどんな道路状況の時にストレスが高くあるいは低くなっているのだろうか。歩道・車道・自転車用通行部の道路条件別にアンケートを集計し、ストレスの傾向を整理する。

（１）歩道の走行空間とストレス

抽出した 15 路線のうち、歩道走行に関するアンケートを行ったのは表 4-5-1 の 8 路線である。この 8 路線の走りやすさの総合評価を横並びに見ると、走りやすい路線は路線 14、路線 13、路線 2 の順、走りにくい路線は路線 9、路線 4、路線 5 の順となっている。8 割以上の評価によってこの傾向が出ているのは走りやすい路線 14、走りにくい路線 9、4、5 であった。

表 4-5-1　歩道一覧

路線番号	2	4	5	6	7	9	13	14
歩道の状況								
歩道の状況								
歩道の状況								
障害物（樹木、放置自転車、看板等）	植樹帯w1200、看板	植樹帯W5000、看板、自転車	植栽帯W2000	駐輪場w2000	ゴミ箱、放置自転車	放置自転車		
舗装状態（材料、補修状況等）	CBタイル（300*600）	石貼、ILB	石貼タイル	CBタイル（300*300）、ｱｽﾌｧﾙ	ｱｽﾌｧﾙﾄ、CBタイル（300*300）		ｱｽﾌｧﾙﾄ、ILB	ILB、石貼ﾀｲﾙ（300*600）
歩道幅員	5．1m	8．0m	4．7m&5．1m &9．0m	4．2m	4．0m	5．0m&7．8m	2．6m	南:3．4m 北:4．8m
歩行者交通量 人/12h【平日】	6,717	1,648	14,152	1,950	1,144	28,135	700	—
自転車交通量 台/12h【平日】	1,972	1,712	2,943	3,893	736	3,523	1,136	—

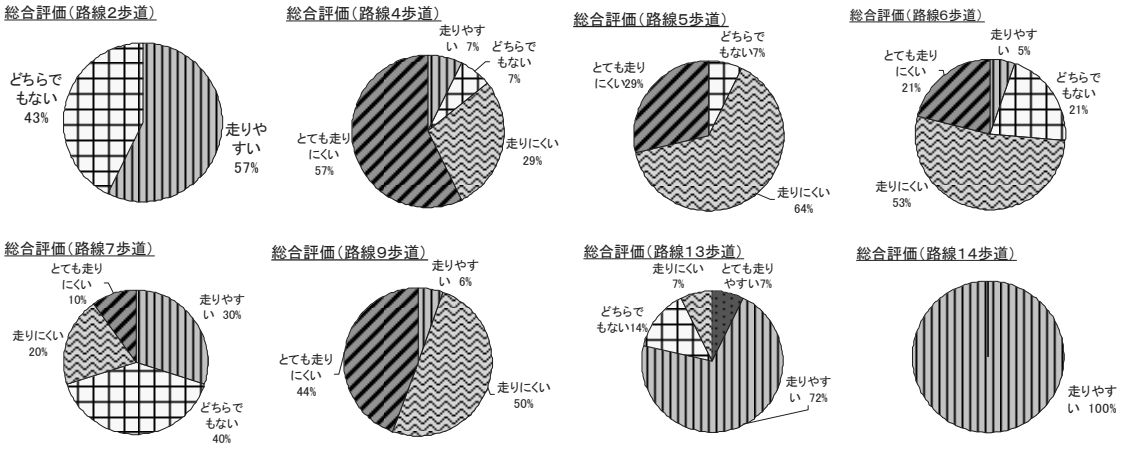


図 4-5-1　歩道８路線の走りやすさの総合評価

歩道の走りにくさの要因は、4－3 走行部別集計結果で、歩行者と舗装状態であることは分かったため、この２項目について詳細に比較する。

【走行者の程度とストレス】

表 4-5-2 は交通センサスによる歩行者交通量、表-4-5-3 は今回アンケートの中で利用者に「あなたの通った路線の通行量はどうでしたか？歩道の方は歩行者、車道の方はクルマについてお答えください」と尋ねた回答である。

いずれの表からも歩行者交通量が多いのは路線5及び路線9、歩行者交通量が少ないのは路線7及び路線13とセンサスデータのない路線14である。統計データと利用者感覚が一致しているということが分かる。

表 4-5-2　交通センサスによる歩行者交通量

		路線2	路線4	路線5	路線6	路線7	路線9	路線13	路線14
平日	歩行者類	**6,717**	1,648	**14,152**	1,950	1,144	**28,135**	700	―
	ピーク歩行者類	1,205	227	**2,387**	230	246	**3,911**	101	―
	ピーク時間帯	8時台	8時台	8時台	12時台	17時台	18時台	12時台	―

表 4-5-3　アンケートで回答者が感じた交通量

	路線2	路線4	路線5	路線6	路線7	路線9	路線13	路線14
少ない1	**3(43)**	**4(29)**	0(0)	1(5)	**7(70)**	0(0)	**9(64)**	**7(100)**
2	**2(29)**	**5(36)**	0(0)	**4(21)**	**3(30)**	0(0)	**5(36)**	0(0)
3	1(14)	**3(21)**	0(0)	**7(37)**	0(0)	1(6)	0(0)	0(0)
4	1(14)	1(7)	**8(57)**	**3(16)**	0(0)	1(6)	0(0)	0(0)
多い 5	0(0)	1(7)	**6(43)**	**4(21)**	0(0)	**16(89)**	0(0)	0(0)

８路線の歩行者に対する煩わしさの程度の回答割合に、煩わしくない１点、少し煩わしい２点、煩わしい３点、とても煩わしい４点の係数を掛けてポイント化したストレスポイント[4]（以下、「ストレスポイント」という）を算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-4 である。ストレスポイントは路線 9 が最も高く、ついで路線 5、少し間をおいて路線 6 となり、ストレス程度の少ないものは路線 14、路線 7 、路線 13 となっている。

表 4-5-4　歩行者に対するストレス程度
数字は回答数、（　）は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線2	4(57)	1(14)	2(29)	0(0)	171
路線4	4(29)	7(50)	1(7)	2(14)	207
路線5	0(0)	1(7)	6(43)	7(50)	**343**
路線6	0(0)	10(59)	5(29)	2(12)	253
路線7	8(89)	1(11)	0(0)	0(0)	111
路線9	0(0)	2(11)	1(6)	15(83)	**372**
路線13	12(86)	2(14)	0(0)	0(0)	114
路線14	7(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100

交通量が平日 10,000 人／12h[5]を超える路線 9 と路線 5 は利用者も交通量が多いと感じ、歩行者に対するストレス程度も非常に高くなっている一方で、平日でほぼ 1,000 人／12h 未満の路線 7 と路線 13、アンケート回答者の全てが交通量が少ない答えた路線 14 は、歩行者に対するストレス程度が非常に低い結果になっている。走りにくい路線として挙がった路線 9 と路線 5 のストレス要因が「走行幅員」であったことが明確になると同時に、路線 14 は「歩行者」に対するストレスがないため、走りやすい路線になっていることが分かった。

また、センサスデータでは路線 2 の平日交通量が 6,700 人／12h と比較的多く、ピーク時交通量の多さでも路線 9、5、2 の順なのに、アンケート結果に現れなかったのは、この路線の交通量ピークが午前 8 時の出勤時間帯にあり他時間帯との差が大きく、アンケート回答の時間帯が全て昼間と時間帯がずれてい

[4] 最小値 100、最大値 400。
[5] アンケート結果のうち、日曜日のデータは 300 路線中 4 件しかなかったため、平日交通量を基準に考察

たためと思われる。しかし、アンケート回答者が路線 5、9 に次いで、路線 6 のストレスが高いと評価した結果から考えると、ピーク時の路線 2 のストレス程度は、路線 4 や路線 6 よりも高くなるだろうと思われる。

歩道幅員 4.7～9.0m に歩行者交通量が 10,000 人／12h を超える路線のストレスは大変大きく、逆に歩行者にとっても自転車によるストレスが大きいと言い換えることもできる。

【舗装状態の程度とストレス】

歩道におけるもう一つのストレス要因が舗装状態である。8 路線の路面の現況は表 4-5-5 のとおり。多くの路線が ILB や 300*600 の石貼タイルのように同規格のものや全体をアスファルト舗装にしているのに対し、路線 4 は大きさも形も不規則な石材を貼り、また 1 ピース毎の凹凸が他路線に比べて大きいことが分かる。

写真 4-5-1　路線４歩道の状況

そこで、路線 4 と 4 とそれ以外の路線でアンケートを集計、比較すると、走りやすさの総合評価では、路線 4 が走りにくい 86 %なのに対し、その他の路線は 51%であった。一番煩わしいと感じた項目は、路線 4 が「舗装状態」77%を占めているのに対し、その他の路線は 20%となっている。

路線 4 が走りにくい原因には舗装状態が大きく影響しており、それ以外では歩行者や障害物といった「走行幅員」の影響の方が大きいということが分かる。

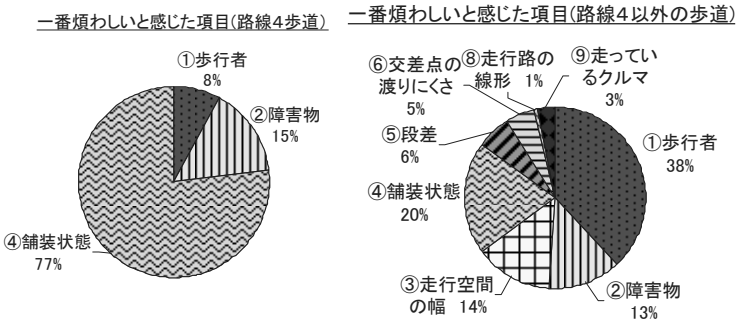


図 4-5-2　路線４とそれ以外の路線の一番煩わしいと感じた項目

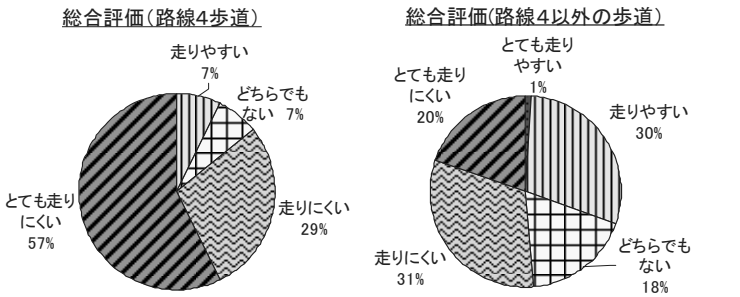
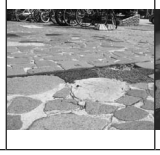


図 4-5-2　路線４とそれ以外の路線の走りやすさの総合評価

表-4-5-5　歩道走行８路線の路面の現況

路線２	路線４	路線５	路線６	路線７	路線９	路線 13	路線 14
砂利洗出仕上 CB タイル(300＊600)	石貼タイル、ILB	石貼タイル	CB タイル(300*300)	アスファルト舗装	ILB、石貼タイル	アスファルト舗装、ILB	アスファルト舗装、ILB
							

８路線の舗装状態に対するストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-6 である。舗装状態のストレスポイントは路線 4 が跳び抜けて高く、舗装材の違いがストレスに明確に表れた結果となった。路線 4 は石材の間にアスファルトでつなぐ等、異なる材料での路面補修が目立つ路線でもある。一方、ストレスポイントの少ないのが路線 14、路線 9 で、舗装材はアスファルト、ＩＬＢ、石貼タイルと様々で、路線 4 以外のストレス評価は材料による違いよりもその管理状態によるものと考えられる。

舗装状態のストレス程度の格差に比べ、歩車道境界や乗入れ部の段差に関するストレスポイントは路線毎の差がそれほど大きくない。歩道走行の自転車にとっては、そうした段差は当たり前と考え程度が低くなっているのかもしれない。

表 4-5-7　段差に対するストレス程度
数字は回答数、(　)は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線2	4(57)	1(14)	2(29)	0(0)	171
路線4	1(7)	5(36)	5(36)	3(21)	271
路線5	6(43)	5(36)	2(14)	1(7)	186
路線6	8(47)	5(29)	2(12)	2(12)	188
路線7	1(11)	6(67)	0(0)	2(22)	233
路線9	10(56)	5(28)	3(17)	0(0)	161
路線13	5(36)	6(43)	2(14)	1(7)	193
路線14	4(57)	2(29)	1(14)	0(0)	157

表 4-5-6　舗装状態に対するストレス程度
数字は回答数、(　)は比率

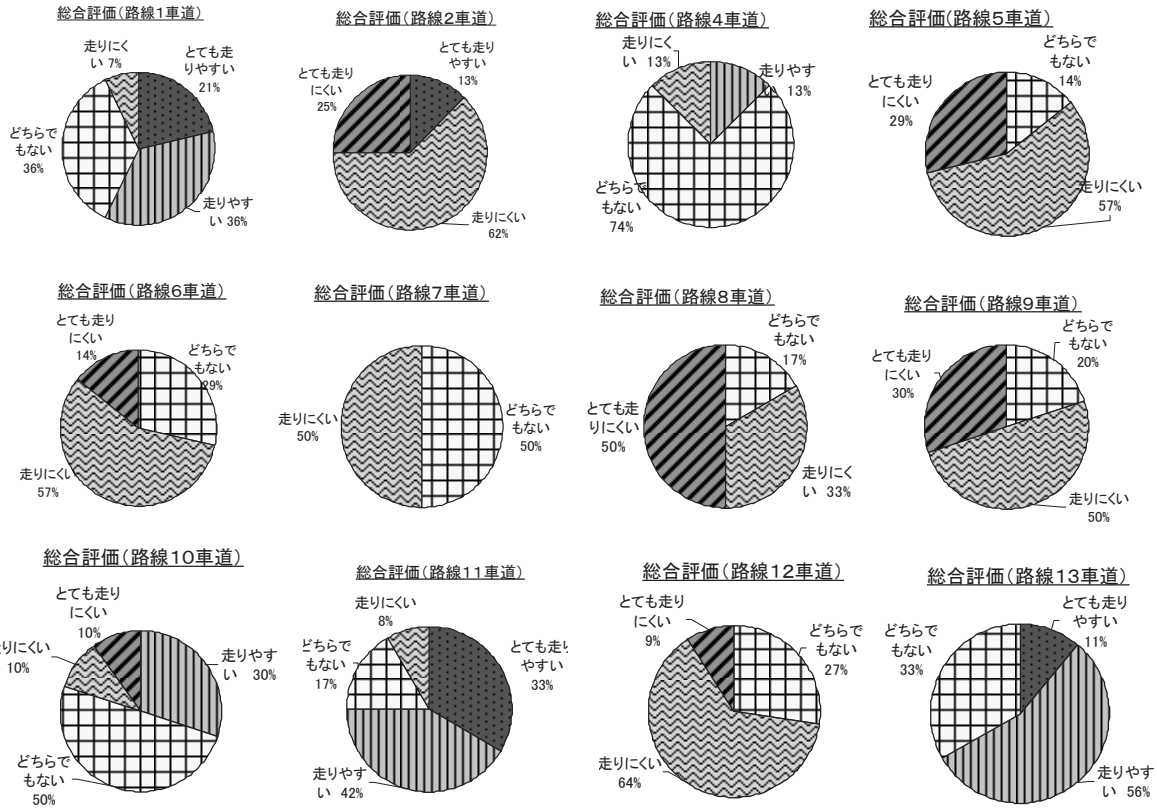
	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線2	2(29)	1(14)	4(57)	0(0)	**229**
路線4	0(0)	0(0)	0(0)	14(100)	**400**
路線5	7(50)	6(43)	0(0)	1(7)	164
路線6	9(47)	9(47)	0(0)	1(5)	163
路線7	3(30)	3(30)	2(20)	2(20)	**230**
路線9	11(61)	7(39)	0(0)	0(0)	139
路線13	3(21)	7(50)	4(29)	0(0)	207
路線14	5(83)	1(17)	0(0)	0(0)	117

（２）車道の走行空間とストレス

抽出した 15 路線の内、車道走行に関するアンケートを行ったのは表 4-5-8 の 14 路線である。この 14 路線の走りやすさの総合評価を横並びに見ると、走りやすい路線は、路線 11、路線 14、路線 13 の順で評価が高く、走りにくい路線では、路線 2、路線 5、路線 8 の順になっている。８割以上の評価によってこの傾向が出ているのは走りにくい路線 2、5、8、9 であった。

表 4-5-8　車道一覧

路線番号	1	2	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
車道の状況														
車道の状況														
常設の障害物(駐車スペース、バス停など)		路上パーキングロット		バス停			荷捌ロット	バス停、スクランブル交	バス停		バス停			バス停
左折専用レーンの有無	なし	なし	なし	なし	北側あり	ない	あり	北端あり	端部あり		なし、自由横断	ない	ない	ないが狭い
障害物(駐車車両など)														
舗装状態(材料、補修状況等)	アスファルト	アスファルト	コンクリート			アスファルト	アスファルト	アスファルト	アスファルト	アスファルト				
自動車交通量 台/12h【平日】	—	30,694	37,771	20,792	19,915	5,723	50,014	25,827	38,665	—	—	6,422	—	37,938
混雑時旅行速度 km/h【平日】	—	24.3	15.2	12.9	11.6	14.0	9.4	12.0	20.1	—	—	12.3	—	25.9



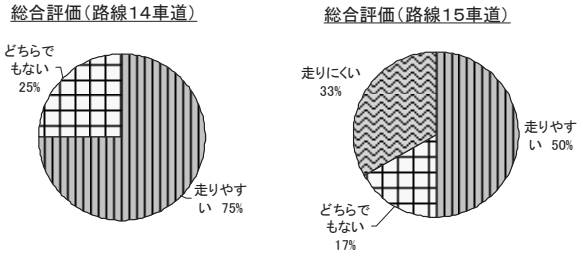


図 4-5-2　車道 14 路線の走りやすさの総合評価

車道の走りにくさの要因は、4－3 走行部別集計結果で、障害物と交差点の渡りにくさ、走っているクルマであることは分かったため、この項目と他に走行時のストレスに影響があると考えられる歩道の有無について詳細に比較する。

【障害物の程度とストレス】

車道走行時、ゆとりのない走行幅員をストレスと感じる構成要素は、道路左端を通る自転車にとって主の走行部分となる路肩幅員が駐車車両やバス停等の障害物によって路肩が占領され、これを避けなければならないことである。

14 路線の障害物に対するストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-9 である。ストレスポイントは、路線 5 が最も高く、次いで路線 2、路線 8 となっている。

路線 2 は平日 8 時から 20 時まで 60 分間駐車可能な時間制限駐車区間になっておりパーキングメータが立っている。幅員 5m の第 1 車線を駐車車両と走行車両が占領すると自転車で通行できる幅 0.65m しかないことになり、走行空間の幅にストレスを感じる結果になっている。

路線 8 は 9 時から 13 時まで貨物車、13 時から 22 時までタクシー、或いは 9 時から 17 時まで貨物車等のように時間及び車両を限定して駐車可能なスペ

表 4-5-9　障害物に対するストレス程度
数字は回答数、（　）は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線1	10(71)	2(14)	2(14)	0(0)	143
路線2	0(0)	2(25)	2(25)	4(50)	**325**
路線4	0(0)	2(25)	5(63)	1(13)	288
路線5	0(0)	0(0)	4(57)	3(43)	**343**
路線6	2(29)	2(29)	2(29)	1(14)	229
路線7	1(25)	1(25)	1(25)	1(25)	250
路線8	1(17)	0(0)	2(33)	3(50)	**317**
路線9	3(30)	0(0)	30%	4(40)	280
路線10	4(40)	1(10)	3(30)	2(20)	230
路線11	9(75)	2(17)	1(8)	0(0)	133
路線12	3(27)	0(0)	5(45)	3(27)	273
路線13	3(33)	5(56)	1(11)	0(0)	178
路線14	3(75)	1(25)	0(0)	0(0)	125
路線15	1(17)	2(33)	3(50)	0(0)	233

写真 4-5-2　路線２車道

ースが常設され、路肩が連続せず、走りにくい評価になっていたと思われる。

路線５は市バス路線が多く停留するバスを始めとした駐車車両等の障害物とこれを避けるにも片側２車線しかないという状況のために走りにくい評価になっていたと思われる。

写真 4-5-3　路線８車道

【自動車の程度とストレス】

次に車道のもう１つのストレスである、走っているクルマの量や速度、交差点の渡りにくさに由来する「恐怖感」を見てみよう。

●走っているクルマとストレス

表 4-5-10 は交通センサスによる自動車交通量、表 4-5-11 は今回アンケートの中で、利用者に「あなたの通った路線の通行量はどうでしたか？」と尋ねた回答である。

センサスデータでは自動車交通量が多いのは路線 8、10、15、4、混雑時旅行速度の遅いのは路線 8、6、9、13、5 で、利用者のアンケート回答では路線 6、9 となっている。路線 8 はセンサス調査（H18 年）以降に道路断面を往復１車線ずつ減らす変更をしているため混雑旅行時速度のデータは現状とは異なると思われ、これを除くと、利用者は自動車交通量が多く、かつ、横を通る自動車の混雑時旅行速度[6]が遅く詰まっている感のあ

表 4-5-10　交通センサスによる自動車交通量

		路線1（ー）	路線2（片4車）	路線4（片4車）	路線5（片3車）	路線6（片4車）	路線7（片1車）	路線8（片4車）
平日	12時間交通量	ー	**30,694**	**37,771**	**20,792**	**19,915**	5,723	**50,014**
	ピーク交通量	ー	3,156	3,641	2,039	2,161	736	4,898
	ピーク時間帯	ー	14時台	17時台	10時台	11時台	14時台	18時台
	混雑時旅行速度	ー	24.3	15.2	12.9	11.6	14	9.4

		路線9（片2車）	路線10（片4車）	路線11（ー）	路線12（片3車）	路線13（通2車）	路線14（片1車）	路線15（片3車）
平日	12時間交通量	**25,827**	**38,665**	ー	ー	6,422	ー	**37,938**
	ピーク交通量	2574	4,150	ー	ー	787	ー	3,414
	ピーク時間帯	17	14時台	ー	ー	15時台	ー	16時台
	混雑時旅行速度	12	20.1	ー	ー	12.3	ー	25.9

表 4-5-11　アンケートで回答者が感じた交通量

	路線1	路線2	路線4	路線5	路線6	路線7	路線8
少ない1	**7(50)**	1(13)	1(13)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
2	6(43)	1(13)	1(13)	0(0)	0(0)	0(0)	0(0)
3	0(0)	**3(38)**	**3(38)**	3(43)	2(29)	1(25)	**3(50)**
4	0(0)	2(25)	2(25)	**4(57)**	2(29)	**2(50)**	2(33)
多い 5	1(7)	1(13)	1(13)	0	**3(43)**	1(25)	1(17)

	路線9	路線10	路線11	路線12	路線13	路線14	路線15
少ない1	0(0)	1(10)	**9(75)**	0(0)	1(12)	**3(75)**	0(0)
2	0(0)	3(30)	3(25)	0(0)	**4(44)**	1(25)	1(17)
3	3(30)	**4(40)**	0(0)	**5(45)**	**4(44)**	0	**2(33)**
4	3(30)	1(10)	0(0)	3(27)	0(0)	0(0)	**2(33)**
多い 5	**4(40)**	1(10)	0(0)	3(27)	0(0)	0(0)	1(17)

6　混雑時旅行速度とは：平日は、朝のラッシュ時間帯（午前7時から午前9時）または、夕方のラッシュ時間帯（午後5時から午後7時）に計測された旅行速度。休日は、1日の中で最も混雑するピーク時間帯に計測された旅行速度。

る路線ほど交通量が多いと感じているようで、そのために路線 6、9 の交通量が多いと回答されていたと思われる。センサスデータのない路線 11、14、1 は交通量が少ないと感じている。

14 路線の走っているクルマに対する煩わしさの程度の回答割合に、煩わしくない１点、少し煩わしい２点、煩わしい３点、とても煩わしい４点の係数を掛けてストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-12 である。

表 4-5-12　走っている車に対するストレス程度　　数字は回答数、(　) は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線1	8(57)	5(36)	0(0)	1(7)	157
路線2	1(13)	2(25)	3(38)	2(25)	275
路線4	1(13)	4(50)	3(38)	0(0)	225
路線5	0(0)	2(29)	3(43)	2(29)	**300**
路線6	0(0)	3(43)	2(29)	2(29)	286
路線7	0(0)	2(50)	0(0)	2(50)	**300**
路線8	0(0)	1(17)	2(33)	3(50)	**333**
路線9	0(0)	2(20)	2(20)	6(60)	**340**
路線10	3(30)	5(50)	0(0)	2(20)	210
路線11	9(75)	3(25)	0(0)	0(0)	125
路線12	1(9)	2(18)	5(45)	3(27)	291
路線13	2(22)	7(78)	0(0)	0(0)	178
路線14	4(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100
路線15	0(0)	3(50)	1(17)	2(33)	283

写真 4-5-4　路線９車道

走っているクルマのストレスポイントは路線 9、8、7、5 が高く、少ないものは路線 14、路線 11 となっている。ストレスポイントの高い路線 9 は自動車交通量がある程度多く、混雑時旅行速度が遅いため利用者が交通量を多いと感じている路線である。一方で、交通量が少ないと答えた歩道無し道路の路線 1 と路線 11、片側 1 車線の路線 14 は、走っているクルマに対するストレスポイントが低い結果になっている。

車道走行の総合的な走りにくさの評価は路線 2、5、8、9 であったが、「障害物」と「走っているクルマ」について項目毎にストレスを比較した結果、障害物によってゆとりある走行幅員が確保できずストレスになっているのは路線 5、2、8、走っているクルマの恐怖感がストレスとなっているのは路線 9、8、7、5 であった。路線 5 及び 8 は「障害物」についても「走っているクルマ」についてもストレスが高い結果になっている。

路肩走行の自転車にとっては、駐車車両等障害物を避け第 1 車線に入る際、自動車交通量だけでなく速度の遅い路線ほど走っているクルマに対するストレスが大きかったように、自動車の流れが遅く詰まっている路線では障害物の追越しがし難くストレスに感じており、これらの項目は互いに密接な関係にあることが分かる。また、区間前後の信号のタイミングによって第 1 車線を走行す

る自動車の量や速度に波があり、障害物と信号のタイミングも自転車利用者の感じる走りやすさに影響を与えていると考えられる。

●走行空間の幅とストレス

14 路線の路肩幅員（道路幅員含む）を一覧にしたのが表 4-5-13 である。路線 1 と 11 は歩道なし車道のみの路線のため、路肩幅員が走行幅員となるわけではないが、それ以外の路線では主に路肩部分が走行幅員と概ね同じと考えられる。路線 1、11 を除く 12 路線の中で、現状の路肩幅員がない或いは狭いのは路線 6、路線 12、走行可能幅員の広いのは路線 5、15 となっている。

表 4-5-13　車道の路肩幅員一覧

	路線1	路線2	路線4	路線5	路線6	路線7	路線8
道路幅員（m）	4.59～8.21					15	
路肩幅員（mm）		5000 第1車線	1300	1700	南:なし 北:400	900	900
交差点部路肩（mm）				550			400

	路線9	路線10	路線11	路線12	路線13	路線14	路線15
道路幅員（m）			6000	30	15	20、16.36	
路肩幅員（mm）	1450	1300	1650	なし	900	1250	1700
交差点部路肩（mm）	0						620

写真 4-5-5　路線５車道

では利用者の感じるストレスはどうなっているだろうか。走行幅員に対するストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-14 である。ストレスポイントは路線 9、5 が高く、路線 14、15、11 が低い。ストレスの低い路線 14、15、11 は路肩幅員が 1250 ㎜以上あり、その結果も納得できるものだが、路肩明示のない路線 6 や 12 よりも、路肩幅員 1450 ㎜の路線 9 や 1700 ㎜の路線 5 の方がストレスポイントが高いのは何故だろうか。交差点部の幅員減少が大きい路線 15 のストレスポイントが低い例もあり、その影響とも言い切れない。車道走行者にとって「走行空間の幅」の評価は、路肩幅員だけではなく他要素を加味したものになっているということであろうと考える。

表 4-5-14　走行空間の幅に対するストレス程度　数字は回答数、（　）は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線1	11(79)	2(14)	1(7)	0(0)	129
路線2	3(38)	1(13)	1(13)	3(38)	250
路線4	2(25)	5(63)	1(13)	0(0)	188
路線5	2(29)	1(14)	2(29)	2(29)	**257**
路線6	3(43)	1(14)	1(14)	2(29)	229
路線7	1(25)	0(0)	3(75)	0(0)	250
路線8	2(33)	1(17)	2(33)	1(17)	233
路線9	2(20)	3(30)	1(10)	4(40)	**270**
路線10	4(40)	3(30)	2(20)	1(10)	200
路線11	10(83)	2(17)	0(0)	0(0)	117
路線12	2(18)	3(27)	5(45)	1(9)	245
路線13	4(44)	4(44)	1(11)	0(0)	167
路線14	4(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100
路線15	5(83)	1(17)	0(0)	0(0)	117

●交差点の渡りにくさとストレス

14 路線の交差点部の状況を一覧にしたのが表 4-5-15 である。路線 6、8、9、10 は左折専用レーンがあり、さらに路線 6 と 9 は路肩幅員もなくなっている。

表 4-5-15　車道交差点部の状況一覧

	路線1	路線2	路線4	路線5	路線6	路線7	路線8
交差点部路肩(mm)				550	0		400
左折専用レーン	なし	なし	なし	なし	北側あり	なし	あり
	路線9	路線10	路線11	路線12	路線13	路線14	路線15
交差点部路肩(mm)	0	400？					620
左折専用レーン	端部あり	端部あり	なし	なし	なし	なし	なし

写真 4-5-6　路線８車道

写真 4-5-7　路線６車道

利用者の感じる、交差点のわたりにくさに対するストレスポイントを表 4-5-16 のように比較した。路線 8 が最も高く、ついで路線 6、ストレス程度の少ないものは、路線 14、路線 13 となっている。

路線 8 は交通量が多い上に交差点部の左折専用レーンがあり自転車が車道交差点を直進する際の信号待ちスペースがないことで走りにくい評価になっていた。路線 6 も同様に区間内の車道走行自転車の待機場所がない左折専用レーンのある交差点があることがストレスポイントの高い要因になっていると思われる。

表 4-5-16　交差点の渡りにくさに対するストレス程度　数字は回答数、(　)は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線1	8(57)	5(36)	1(7)	0(0)	150
路線2	2(25)	1(13)	25%	3(38)	275
路線4	1(13)	5(63)	2(25)	0(0)	213
路線5	0(0)	5(71)	1(14)	1(14)	243
路線6	0(0)	1(14)	5(71)	1(14)	**300**
路線7	0(0)	3(75)	1(25)	0(0)	225
路線8	0(0)	0(0)	1(17)	5(83)	**383**
路線9	0(0)	5(50)	2(20)	3(30)	280
路線10	4(40)	40%	1(10)	1(10)	190
路線11	7(58)	3(25)	2(17)	0(0)	158
路線12	3(27)	27%	4(36)	1(9)	227
路線13	5(56)	4(44)	0(0)	0(0)	144
路線14	3(75)	1(25)	0(0)	0(0)	125
路線15	0(0)	3(50)	2(33)	1(17)	267

【歩道の有無とストレス】

14 路線のうち路線 1 と路線 11 は歩道のない車道だけの路線を選び、歩道の有無とストレスの関係を調べることとしていた。

車道走行の全回答 120 件を路線 1 及び路線 11(以下、「歩道なし車道」という)と他路線(以下、「歩道あり車道」という)に分けて集計整理すると、走りやすさの総合評価は、歩道なし車道は走りやすい 65%、走りにくい 8%、歩道あり車道は走りやすい 19%、走りにくい 52%で、歩道なし車道の走りやすさが際立つ結果となった。一番煩わしいと感じた項目では歩道あり車道の方が半数程度の人が「障害物」を最も煩わしいと感じているが、歩道なし車道は「舗装状態」、「目前を通過するもの」、「交差点の渡りにくさ」に意見が分かれている。要因全体のストレス程度を聞く質問では、歩道なし車道が全体にストレス程度が低く、とても煩わしいの評価も少ない。

全体に歩道なし車道の方が歩道あり車道よりもストレスの程度は低い。歩道あり車道の主なストレス要因である駐車車両など障害物によるゆとりのない走行幅員が、

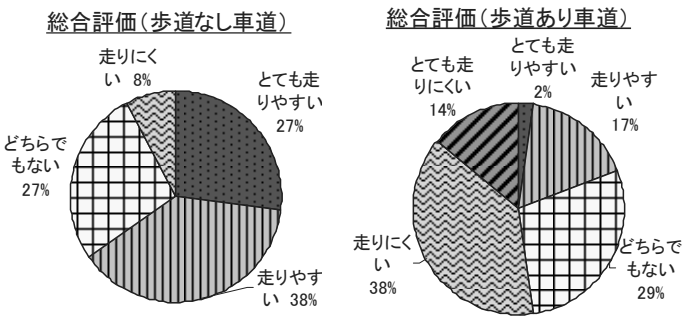


図 4-5-3　歩道なし車道と歩道あり車道の走りやすさの総合評価

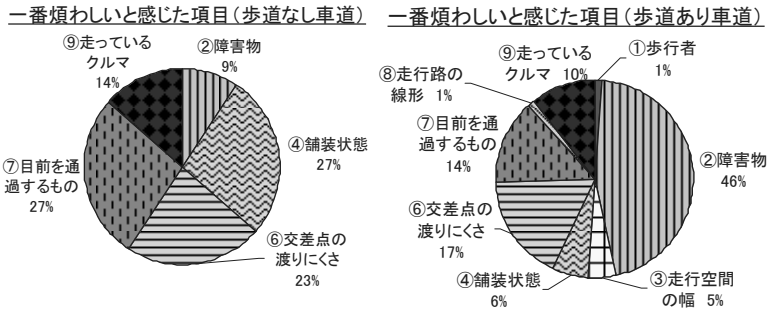


図 4-5-4　歩道なし車道と歩道あり車道の一番煩わしいと感じた項目

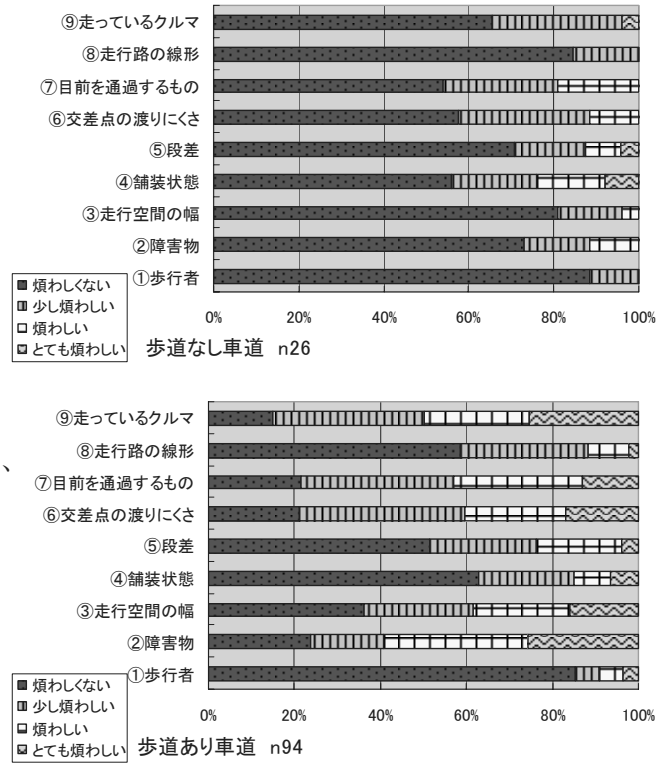


図 4-5-5　歩道の有無とストレス要因に関するアンケート結果

歩道なし車道では車道全幅が走行空間となり得るためと思われる。

名古屋都心部にはほとんどの通りに歩道があり、歩道がないのは大通りの内側にある中央線の表示のない比較的幅員の狭い路線である。そのため交差点での優先度が低く、「止まれ」マーク等が頻繁にあり、いちいち停止する面倒な路線ともいえる。こうしたルールは自動車などの運転免許を持る者にとっては認識できるが、知らない者は標識等を遵守することができず、自動車との混在という点では、危険な路線なのかもしれない。

（３）自転車用通行部の走行空間とストレス

抽出した 15 路線の内､自転車用通行部走行に関するアンケートを行ったのは表 4-5-17 の 5 路線である。

表 4-5-17　自転車用通行部一覧

路線番号	3	8	10	12	15
自転車通行部					
自転車通行部					
自転車通行部					

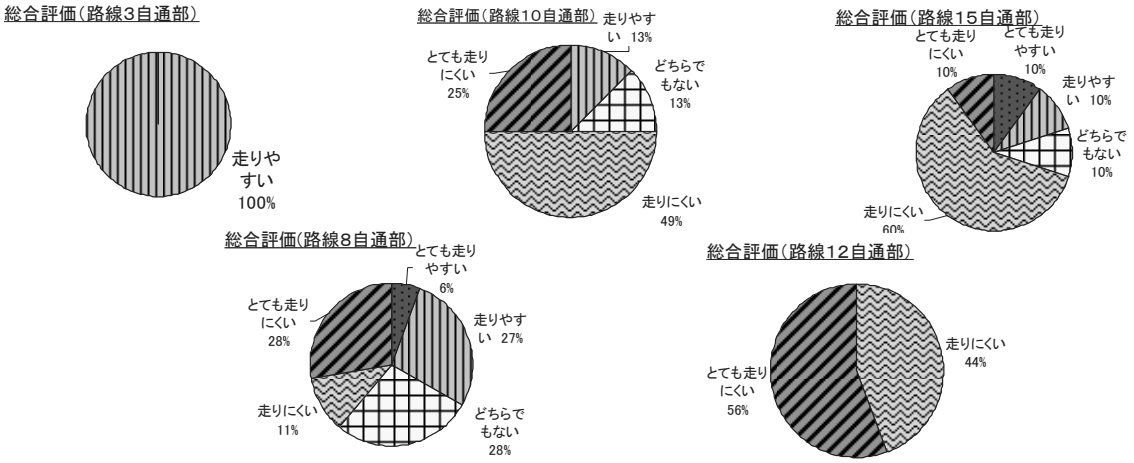


図 4-5-18　自転車用通行部走行５路線の走りやすさの総合評価

この５路線の走りやすさの総合評価を横並びに見ると、路線 3、路線 8 の順で走りやすいと評価され、路線 12、路線 10、路線 15 の順で走りにくいと評価されている。このうち８割以上の評価によってこの傾向が出ているのは走りやすい路線 3、走りにくい路線 12 であった。

自転車用通行部の走りにくさの要因は、４－３走行部別集計結果で、急カーブ等の走行路の線形、舗装状態、障害物であることは分かったため、これらの項目について詳細に比較する。

【舗装状態の程度とストレス】

５路線の路面の状況は表 4-5-19 のとおりで、舗装材料はＩＬＢや平板ブロック、コンクリートやアスファルト舗装がある。

表 4-5-19　自転車用通行部走行５路線の路面の状況

路線番号	3	8	10	12	15
舗装材料	コンクリート舗装	カラーアスファルト舗装	ILB、コンクリートブロック（@600*300）	細玉砂利仕上げ舗装	カラーアスファルト舗装、ILB、アスファルト舗装
舗装状態（材料、補修状況等）					

５路線の舗装状態に対するストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-20 である。舗装状態のストレスポイントは路線 15、10 が高く、いずれもＩＬＢあるいはアスファルト舗装で、歩道及び車道と高木植樹帯で分離した両路線の木の根の成長により舗装面の状態が悪いことが原因で走りにくい評価となっている。一方、ストレスポイントの少ないのが路線 3、8 で、路線 3 は車道と同じコンクリート舗装、路線 8 はカラーアスファルト舗装である。ＩＬＢや平板ブロック等のパーツを組み合わせる路面よりもコンクリートやアスファルトで一体的に舗装している路面の評価が高い傾向にあることが分かった。

表 4-5-20　舗装状態に対するストレス程度　数字は回答数、（　）は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線3	3(100)	0(0)	0(0)	0(0)	100
路線8	17(94)	0(0)	1(6)	0(0)	111
路線10	1(13)	2(25)	1(13)	4(50)	**300**
路線12	8(89)	0(0)	1(11)	0(0)	122
路線15	0(0)	1(10)	5(50)	4(40)	**330**

写真 4-5-8　路線 10 自転車用通行部

【障害物とストレス】

5路線の障害物の現況は表 4-5-21 のとおり、障害物といっても放置自転車や看板、入口ポール、バス停等様々な障害物の種類があり、また、走行幅員のゆとりなさを感じる要素として他に通行部内の歩行者と元来の走行幅員がある。

5路線の障害物及び歩行者、走行空間の幅に対するストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-22 である。障害物、歩行者、走行空間の幅というゆとりある走行幅員に関する全ての項目で、路線 3 のストレスポイントは小さく、路線 12 は飛び抜けて高い。元来の走行空間の幅は双方向進行で 2.0m の路線 8、10、15 と 1.35m の路線 12、一方向進行で 1.4m の路線 3 であり、幅だけでも最も条件の悪い路線 12 が舗装材による視覚的な分離だけのために、実際には自転車用通行部に歩行者や障害物が混在する状況となり、走りにくい評価となっている。一方通行で幅員 1.4m の路線 3 は社会実験で警備員など多くの目があったこともあり、通行部内に歩行者も障害物も無く非常にストレスポイントが小さくなっている。

表 4-5-22　歩行者、障害物、走行空間の幅に対するストレス程度

数字は回答数、(　) は比率

		煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線3	歩行者	3(100)	0(0)	0(0)	0(0)	**100**
	障害物	3(100)	0(0)	0(0)	0(0)	**100**
	空間幅	2(67)	1(33)	0(0)	0(0)	**133**
路線8	歩行者	8(44)	9(50)	1(6)	0%	161
	障害物	5(28)	11(61)	1(6)	1(6)	189
	空間幅	10(56)	6(33)	1(6)	1(6)	161
路線10	歩行者	5(63)	3(38)	0(0)	0(0)	138
	障害物	1(13)	13%	2(25)	4(50)	313
	空間幅	4(50)	0(0)	2(25)	2(25)	225
路線12	歩行者	0(0)	3(33)	3(33)	3(33)	**300**
	障害物	0(0)	0(0)	2(22)	7(78)	**378**
	空間幅	0(0)	2(22)	1(11)	6(67)	**344**
路線15	歩行者	5(50)	50%	0(0)	0(0)	150
	障害物	2(20)	3(30)	5(50)	0(0)	230
	空間幅	4(40)	2(20)	4(40)	0(0)	200

写真 4-5-10　路線 8 自転車用通行部の状況

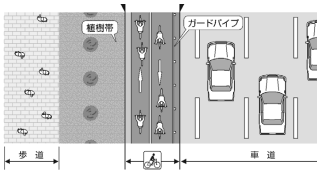
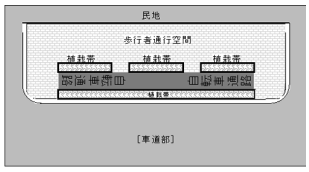
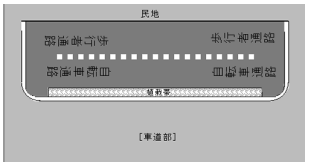
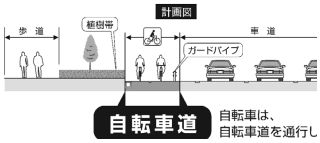
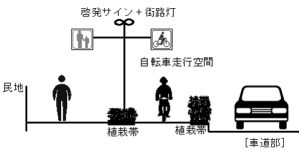
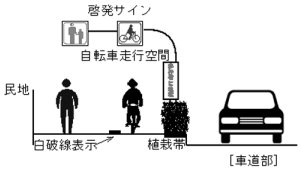
表 4-5-21　自転車用通行部走行 5 路線の障害物の状況

路線番号	3	8	10	12	15
走行幅員	1.4m	2.0m	2.0m	1.35m	2.0m
進行方向	一方通行	双方向	双方向	双方向	双方向
障害物(樹木、放置自転車、看板等)		入口ポール	歩行者	バス停	
障害物(樹木、放置自転車、看板等)		バス停		自転車、看板	電話ボックス

【走行路の線形とストレス】

自由に走れるのが魅力の自転車が、通行部を分離して強制的に走る場所を決められること、急カーブや歩道部との合流など、快適な走行を妨げる走行路の線形は、通行部の分離方法によってその拘束力が異なっている。今回調査の 5 路線のうち、自転車用通行部の分離方法は大きく分けて、柵などで明確に分離の路線 3 と路線 8、植樹帯で分離の路線 10 と路線 15、分離なしの路線 12 の 3 種類である。5 路線の分離のイメージをまとめたのが表 4-5-23 である。

表 4-5-23　名古屋市の自転車利用空間整備イメージを元に加工

	路線 3、8	路線 10、15	路線 12
分離方法と明示	・ガードパイプや自転車駐車場スペースで分離 ・自転車走行空間側に「自転車通路」と明示。 ・社会実験期間の路線3は警備員が表示 	・植栽帯等による構造的な分離、歩道内に白の破線を引いた視覚的な分離、またはカラー舗装やインターロッキングブロックを用いた舗装材の変化による視覚的な分離など ・自転車走行空間側に「自転車通路」と明示	・有効幅員概ね 3m 以上 4m 以下の歩道 ・歩道内に白の破線を引く、または舗装材の変化による視覚的な分離 ・自転車走行空間側に「自転車通路」と明示
平面図			
断面図			

5 路線の走行路の線形に対するストレスポイントを算出し、路線を横並びに比較したのが表 4-5-24 である。走行路の線形のストレスポイントは路線 8 が高く、路線 12、3 が低い。いずれも歩道内を柵や樹木、舗装材で分離した

表 4-5-24　走行路の線形に対するストレス程度　　数字は回答数、(　) は比率

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	ストレスポイント
路線3	2(67)	1(33)	0(0)	0(0)	133
路線8	3(17)	1(6)	5(28)	9(50)	**311**
路線10	1(13)	2(25)	2(25)	3(38)	288
路線12	7(78)	2(22)	0(0)	0(0)	122
路線15	3(30)	3(30)	3(30)	1(10)	220

自転車用通行部だが分離方法によって異なる結果となった。ガードパイプ等によって歩道とも車道とも明確に分離された路線 8 は、区間途中で自由に出入りすることはできず、決められた部分を通り続けねばならないし、交差点やバス停、歩道橋で途切れ、歩道部に急カーブで合流し、再度急カーブで自転車用通行部に戻る形になっている。また出入り付近には歩行者との合流に徐行を促すポールがあり利用者はここで一旦減速を強いられている。決められた線形と決められた位置での減速を強要され走行しなければならない。これを嫌って自転車用通行部を通らず、すぐ横の歩道をまっすぐに走行する自転車も多い。同様にガードパイプで車道と分離された路線 3 は、区間途中で歩道者車道に合流することなく、交差点部でもほぼまっすぐ走行できる線形になっていたため、ストレスポイントが低くなっている。もう 1 つのストレスポイントが低い路線 12 は舗装材による分離だけで柵はないため、走行路の線形を強制されることもなく、多くの自転車利用者は走行部内の障害物を避けるため歩道部と通行部を自由に行き来しつつ走行している。反面、歩行者も通後部と歩道部と行き来し、通行部内の混在は避けられない。歩行者交通量の多い路線 12 のような場所でこうした分離を行っても自転車用通行部の存在そのものが曖昧になり実態利用の伴わない路線になってしまうといえるだろう。

写真 4-5-11　路線８自転車用通行部

写真 4-5-12　路線３自転車用通行部の状況　※国土交通省ｳｪﾌﾞｻｲﾄより

写真 4-5-13　路線１２歩道の状況

自転車用通行部は、歩道、車道との分離によってできる路線だが、この分離方法によって全てのストレス項目に影響を与える結果になっている。

路線 3､8 のように柵等によって歩道とも車道とも明確に分離されれば決められた線形を走行しなければならないことに対するストレス程度は高くなり、路

線 10、15 は植樹帯によって分離されているため、樹木の根の成長によって舗装材が凸凹になり路面状況が悪いことへのストレス程度が高くなっていると思われる。また、柵による分離よりも歩道と行き来ができる分離形態であるため、通行部への歩行者の進入や放置自転車や看板などが置かれている状況が多く見られる。路線 12 は舗装材による視覚的な分離だけのため、自転車用通行部への歩行者の進入割合が非常に高く、放置自転車や看板、歩行者が縦横無尽に歩く混在状態になっている。

分離といっても、車道内にある路線 3 を除き全て歩道内であるため、交差点や乗入れ部、バス停、歩道橋等で自転車用通行部が途切れ、自転車は歩道部に合流、歩行者と混在する形になっている。分離方法によって歩行者等との混在程度が異なり、ストレスの程度に影響を与えていることが分かった。

５．まとめ、今後の活用

今回の調査目的の１つ「自転車走行空間を客観的な指標で評価する」はストレスチェックアンケートという手法によって、５（１）走行部別集計、５（２）路線別集計のように走行空間そのものを評価することができ、もう１つの目的である「走行空間の条件別にストレス傾向をまとめ」については、５（３）道路条件とストレス度に整理することができた。

歩道走行では「走行幅員」「路面状況」に優れた路線の評価が高く、特にストレスに影響力が大きい歩行者交通量が多い歩道では、逆に歩行者にとっても自転車によるストレスが大きいと考えられ、両者が混在するような交通手法は極力避けるべきである。そこで、こうした路線での自転車走行は避け、他の路線に誘導したり、降りて押して歩く「おしチャリ」をも自転車移動の１つの手段として考えるべきである。時間帯によって歩行者交通量の多少に差があるような路線では、時間帯で自転車走行の可否を認めるような取り組みを行うことも考えられる。車道走行では「走行幅員」と「恐怖感」がストレスとなっており、これらは元を辿れば自動車交通との混在が原因である。自動車交通量が多く、常に自動車が詰まっているような路線では、上記歩道走行同様に、両者が混在するような交通手法は極力避け、例えば、そうした路線は自動車を優先する路線とし、自転車利用者は自然に交通量の少ない他路線に誘導されるような走行空間ネットワークになるのが望ましい。「走行部の線形」が要因で最も走りにくい評価だった自転車用通行部では、分離を明確にすることで歩行者・障害物との混在を避け、かつ、交差点部などで歩道に合流することなく直線的に進行できるとより快適走行が可能な通行部になる。

自転車利用者にとって望ましい走行空間とは歩行者とも自動車とも混在せず、対向する自転車も障害物もなく、交差点も直線的に進行できる、平滑な路面状態の空間であることが明らかになり、これらは新たな自転車走行空間の整備においても追及してほしい要素である。しかし、自転車だけが都市内の移動手段ではない。今回調査では新たな走行空間整備における自転車利用者の声を届けることを第一に置きつつも、歩行者・自動車との関係を大切に考えるようにした。特にそれぞれの交通量が自転車利用者のストレスに与える影響は大きく、言い換えれば、歩行者・自動車にとっても自転車がストレスになっているはずである。そこで最後に、それぞれが共存できる自転車走行空間を考えるために必要と思われる次の３つの視点について整理し、私見を述べさせていただく。

●歩行者と自転車と自動車と、互いを意識するからこそ

アンケート結果で歩行者、自動車交通量の多い路線のストレスは高く、大通りの内側にあるような交通量の少ない路線のストレスは低く走りやすい評価になっていた。歩行者、自動車、自転車の交通量が自転車利用者へのストレスに与える影響は大きく、これは言い換えれば、歩行者・自動車にとっても自転車の有無がストレスになっているということである。互いを意識しつつも快適に移動するために、それぞれの交通量が多い路線であえて自転車走行を主張するのではなく、これらの通りの１本内側にある交通量の少ない道を通ることをお勧めしたい。そうした路線を自転車優先の走りやすい空間にすることで、利用者が走りやすさを求めて選択した結果、自然とこの路線を走っているというような走行空間ネットワークになるとよい。

●走行空間がつながっているということ

自転車が移動するための空間や手法は、自転車専用走行空間だけではない。今回調査にもあったように、歩道内に明示された自転車通行部を走行する、車道端を走行する、歩行者の多いところでは自転車を降りて押して歩くとこや、海外事例でも車道を自動車と同じ低速度制限で共有する、バスと自転車が同じレーンを共有するなど、様々な手法がある。自動車に高速道路と生活道路の走り方があるように、自転車にも長距離移動に適した空間と街なかでブラブラ移動を楽しみながら走る空間は違うはずである。市内移動の大動脈と街なかのちょっとした移動の毛細血管を同じ走行空間だけで作ろうとせず、シーンに応じた空間や手法を組み合わせてつなぐことが望ましい。

●自転車の使いやすい街・名古屋らしさ

自転者の使いやすい街としての名古屋らしさを考えた時に有利な点はやはり、街なかの道路空間が豊かなことであろう[12]。都心部では約 100m間隔で 15m、20m道路が存在する名古屋だからこそ、歩行者・自転車・自動車との共存と共に、シティサイクルとスポーツタイプバイクに２極化する自転車ユーザーいずれの声にも応えられる走行空間を追求することも可能なのではないだろうか。都市における自転車の使いやすさは新たな走行空間整備だけでなく、自転車駐車場の状況、乗車マナーの周知徹底、土地の平坦さ、鉄道網のネットワーク程度、道路幅員等、自転車をめぐる様々な要素で総合的に評価されるものである。名古屋らしい走行空間整備をきっかけに乗車ルール・マナーの周知を図り、自転車利用促進と走行空間以外の利用環境に目が向けられ、その結果、自転車の使いやすい街・名古屋らしさにつながることを期待している。

【参考文献等】

- 「これからの自転車配慮型道路における道路空間の再構築に向けて―歩行者と自転車の安全と安心を守るために―」平成 19 年 7 月　新たな自転車利用環境のあり方を考える懇談会
- 「自転車利用環境整備ガイドブック」平成 19 年 10 月　国土交通省道路局地方道・環境課、警察庁交通局交通規制課
- 「平成 21 年交通安全白書」内閣府政策統括官（共生社会政策担当）
- 「自転車施策の課題」レファレンス　平成 16 年 7 月号　小林奉文
- 「自転車利用促進のためのソフト施策　欧米先進諸国に学ぶ環境･健康の街づくり」2006.12　古倉宗治
- 「自転車統計要覧」平成 21 年 9 月　財団法人自転車産業振興協会
- 「自転車の走行環境評価について―混合交通に着目して―」交通工学 Vol40 No.5　2005　山中英生

---

[1] 財団法人日本自転車競技連盟ウェブサイト[自転車と自転車競技の歴史]

[2] 宮田工業株式会社ウェブサイト

[3] 自転車文化センターウェブサイト「生活の中に生きる自転車・ママチャリ文化」、「トピックス【日本の自転車税の歴史】」

[4] 独立行政法人環境再生保全機構ウェブサイト　「日本のモータリゼーションの到来」

[5] 「土木行政のあゆみ」名古屋市土木局　1983.11

[6] 「わが国における自転車道整備に関する歴史的考察(その２)」2008.11 第 38 回土木計画学研究発表会　元田良孝・宇佐美誠史

[7] 国土交通省ウェブサイト「自転車活用のまちづくり」

[8] 「京都議定書目標達成計画」内閣地球温暖化対策推進本部　平成 17 年 4 月

[9] 「心電図トランスミッタを活用した自転車走行空間の実験的評価」松田和香、竹林弘晃、砂川尊範、新田保次　土木計画学研究・講演集、2008

[10] 「利用者の安全感に着目した自転車・歩行者混合交通の評価」山中英生、田宮佳代子、山川仁交通工学研究発表会論文報告集 20、pp.157～160 2000/10

[11] 「都心部における自転車の走行環境の評価に関する研究」松丸未和、大蔵泉、中村文彦、平石浩之　2003.3

[12] 「緑ある快適な都心空間のあり方研究～街園都市・名古屋の提案～」財団法人名古屋都市センター、2010.3

Ⅲ．資料編

【自転車利用に関する調査研究会　メンバー表】

	氏名	所属
アドバイザー	森川高行	名古屋大学大学院　環境学研究科　教授
メンバー	木方千春	名古屋大学大学院　環境学研究科
	木村雄二	NPO法人　市民・自転車フォーラム　理事長
	後藤康之	NPO法人　市民・自転車フォーラム　副理事長
	加藤道哉	名古屋市総務局交通政策室　主査
	平尾高之	名古屋市緑政土木局道路建設課　主幹
	佐橋友裕	名古屋市緑政土木局道路建設課　技師
	塩沢　洋	名古屋市住宅都市局街路計画課　係長
	田賀雅宏	名古屋市住宅都市局街路計画課　技師
	中薗昭彦	財団法人名古屋都市センター　調査課長
	井村美里	財団法人名古屋都市センター調査課　研究主査

【自転車散歩 2009 で使用したプレアンケート】

自転車の走る道　ストレスチェックアンケート

市内の自転車走行空間について、利用者の視点で再確認し、「自転車の使いやすい街・名古屋」につなげたいと考えています。下のマップにある路線のうち、あなたが実際に走った感想を裏面アンケートでお答え下さい。ご協力お願いいたします。　【(財)名古屋都市センター調査課　052-678-2216】

問1　あなたの性別は(○は1つだけ)

1 男性　　2 女性

問2　あなたの年代は(○は1つだけ)

1　19歳以下　　2　20歳代
3　30歳代　　4　40歳代
5　50歳代　　6　60歳代
7　70歳代以上

問3　あなたはふだん自転車に乗りますか。(○は1つだけ)

1　ほぼ毎日乗る
2　週2日～3日程度乗る
3　月に数日乗る
4　ほとんど乗らない
5　自転車に乗れない

問4　あなたがふだん利用している自転車の種類は何ですか。(○は1つだけ)

1　シティサイクル(一般的な自転車)
2　電動アシスト付自転車
3　折り畳み自転車
4　スポーツタイプの自転車
　(ロードレーサー・マウンテンバイク等)
5　その他(具体的に：　　)

問5　あなたがふだん自転車を利用する主な目的は何ですか。(○はいくつでも)

1　通勤(自転車と公共交通機関を利用)
2　通勤(自転車のみを利用)
3　通学(自転車と公共交通機関を利用)
4　通学(自転車のみを利用)
5　買い物などの私用(自転車と公共交通機関を利用)
6　買い物などの私用(自転車のみを利用)
7　仕事などで移動するとき
8　スポーツ・趣味
9　その他(具体的に：　　)

色が濃くなっている部分の走行状況について、裏面のアンケートにお答え下さい。

Q1 スタート地点はどこでしたか

北（庄内緑地公園）・ 東（千種スポーツセンター）・ 西（戸田川緑地公園）・ 南（荒子川公園）

Q2 色の濃くなっている路線のどの部分を走りましたか？

歩道 ・ 車道 ・ 自転車マーク のある部分 ・ その他（　　）

Q3 いつ、その路線を走りましたか？

日にち：平成21年 9月 20日（日曜日）

時間帯：午前 ・ 午後　　：　　頃

天　候：晴れ ・ くもり ・ 小雨 ・ 雨

Q4 あなたの走った路線の通行量はどうでしたか？ 歩道の方は歩行者、車道の方はクルマについてお答え下さい。

少ない 1 ― 2 ― 3 ― 4 ― 5 多い

Q5 その区間の走行空間について、お答えください。「走りやすさ」の程度はどれ位でしたか？

◎走りやすさの総合評価

とても走りやすい ― 走りやすい ― どちらでもない ― 走りにくい ― とても走りにくい

Q6 走行時の減点要因とその程度を教えて下さい。（全項目の「煩わしさの程度」に○を1つずつ）

項目	煩わしさの程度 煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい
◎走っているクルマ	1	2	3	4
◎歩行者	1	2	3	4
◎自転車	1	2	3	4
◎障害物（駐車車両・看板・放置自転車・樹木等）	1	2	3	4
◎走行空間の幅	1	2	3	4
◎走行路面の舗装材（凸凹具合）	1	2	3	4
◎乗り入れや歩車道境界の段差	1	2	3	4
◎信号・交差点の渡りにくさ	1	2	3	4

◎他にご意見等があれば、自由にご記入下さい。

【ストレスチェックアンケート】

送　付　先
FAX:678-2211　Eメール:machisemi@nui.or.jp

自転車の走る道　ストレスチェックアンケート

市内の自転車走行空間を利用者の視点で再確認し「自転車の使いやすい街・名古屋」につなげたいと考えています。下マップの路線をあなたが実際に走った感想を裏面アンケートでお答え下さい。
※アンケートはＦＡＸ又はＥメールで返送下さい。都市センターＨＰにアンケートの詳しい内容を掲載しています。　【(財)名古屋都市センター調査課　TEL:678-2216　FAX:678-2211　http://www.nui.or.jp/　】

問1　あなたの性別は(○は1つだけ)

１男性　　２女性

問2　あなたの年代は(○は1つだけ)

1　19歳以下　　2　20歳代
3　30歳代　　4　40歳代
5　50歳代　　6　60歳代
7　70歳代以上

問3　あなたはふだん自転車に乗りますか。(○は1つだけ)

1　ほぼ毎日乗る
2　週２日～３日程度乗る
3　月に数日乗る
4　ほとんど乗らない
5　自転車に乗れない

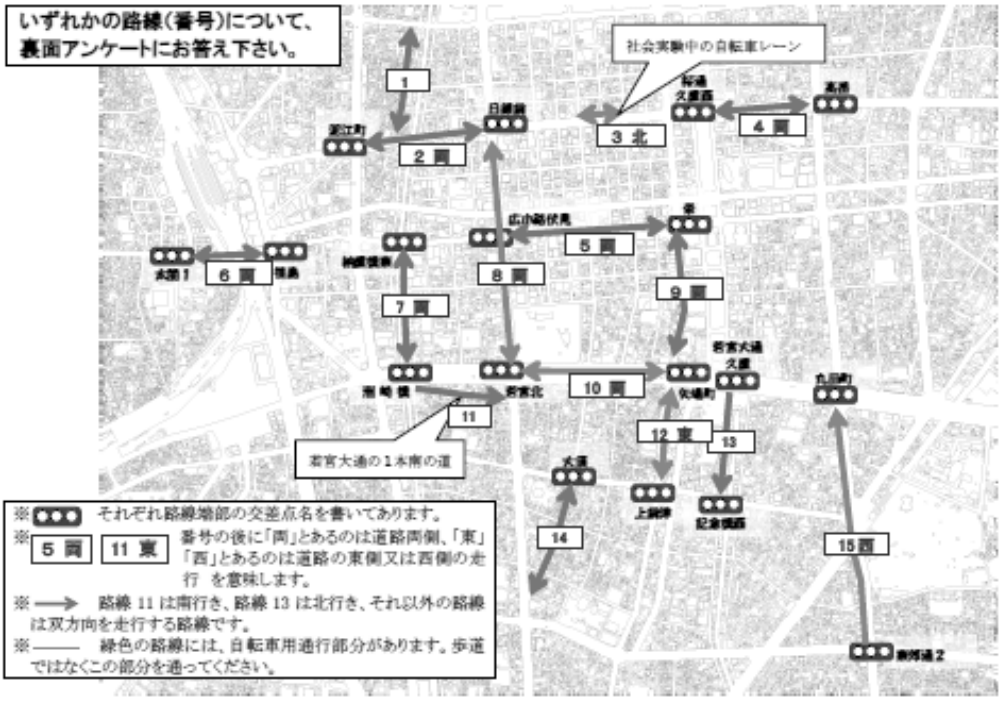
問4　あなたがふだん利用している自転車の種類は何ですか。(○は1つだけ)

1　シティサイクル（一般的な自転車）
2　電動アシスト付自転車
3　折り畳み自転車
4　スポーツタイプの自転車
　（ロードレーサー・マウンテンバイク等）
5　その他（具体的に：　　）

問5　あなたがふだん自転車を利用する主な目的は何ですか。(○はいくつでも)

1　通勤（自転車と公共交通機関を利用）
2　通勤（自転車のみを利用）
3　通学（自転車と公共交通機関を利用）
4　通学（自転車のみを利用）
5　買い物などの私用（自転車と公共交通機関を利用）
6　買い物などの私用（自転車のみを利用）
7　仕事などで移動するとき
8　スポーツ・趣味
9　その他（具体的に：　　）

いずれかの路線(番号)について、裏面アンケートにお答え下さい。



Q1 路線番号を記入 ＿＿＿＿＿＿

Q2 色の濃くなっている路線のどの部分を走りましたか？

歩道 ・ 車道 ・ 自転車用通行部分 ・ その他（　　）

Q3 いつ、その路線を走りましたか？

日にち：平成 21 年　月　日（　曜日）、午前・午後　：　頃

天　候：晴れ ・ くもり ・ 小雨 ・ 雨

Q4 あなたの走った路線の通行量はどうでしたか？ 歩道の方は歩行者、車道の方はクルマについてお答え下さい。

少ない 1 ― 2 ― 3 ― 4 ― 5 多い

Q5 その区間の走行空間について、お答えください。「走りやすさ」の程度はどれ位でしたか？

◎走りやすさの総合評価

とても走りやすい ― 走りやすい ― どちらでもない ― 走りにくい ― とても走りにくい

Q6 走行時の減点要因とその程度を教えて下さい。
（全項目の「煩わしさの程度」に○を1つずつ。 一番、煩わしかった項目には□にチェック。）

項目	煩わしさの程度 煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい
□ 歩行者	1	2	3	4
□ 障害物 （駐車車両・看板・放置自転車・樹木等）	1	2	3	4
□ 走行空間の幅 （本来、走行可能な幅）	1	2	3	4
□ 走行路面の舗装状態（凸凹具合）	1	2	3	4
□ 段差（乗入れや歩車道境界）	1	2	3	4
□ 交差点の渡りにくさ （衝突回避の注意、信号待ちの場所等）	1	2	3	4
□ 目前を横断するもの （駐車場への出入り、左折車等）	1	2	3	4
□ 走行路の線形 （走行路が途切れている、急カーブ等）	1	2	3	4
□走っているクルマ（量、速度）	1	2	3	4

◎ 他にご意見等があれば、自由にご記入下さい。

【選定路線の現況シート】

（１）路線１

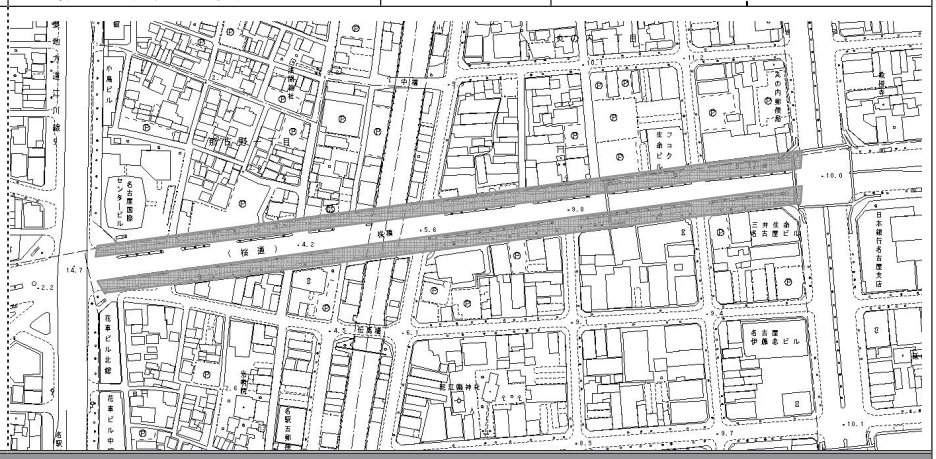
路線名	市道那古野一丁目第１号線			
道路幅員	4.59～8.21m	区間距離	約 550m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	―	―
	ピーク歩行者類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	自転車類	人/12h	―	―
	ピーク自転車類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	―	―
	ピーク交通量	台/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
	混雑時旅行速度	km/h	―	―
地図				

車道（W4590-8210）		
現況と走行可能幅員		
走行面の状況（アスファルト舗装）		

（２）路線２

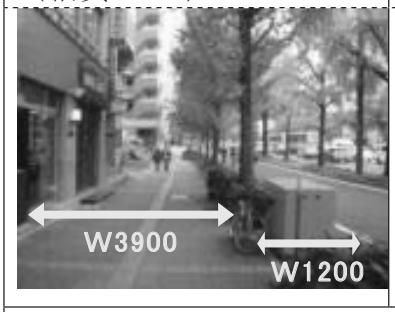
路線名	県道名古屋津島線			
道路幅員	― m	区間距離	約 1100m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	6,717	1,478
	ピーク歩行者類	人/h	1,205	218
	ピーク時間帯		8 時台	17 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	1,972	810
	ピーク自転車類	人/h	227	116
	ピーク時間帯		17 時台	17 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	30,694	17,446
	ピーク交通量	台/h	3,156	1,938
	ピーク時間帯		14 時台	17 時台
	混雑時旅行速度	km/h	24.3	24.3

地図



歩道（W5100）

現況と走行可能幅員（幅員 3900）

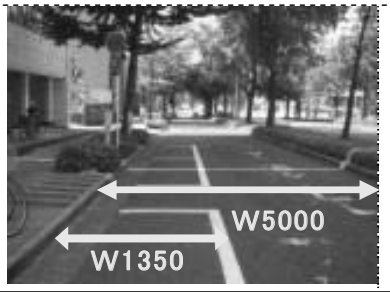


走行時の障害物（植樹帯、歩道橋、バス停、看板）

走行面の状況（砂利洗出仕上ｺﾝｸﾘｰﾄﾌﾞﾛｯｸﾀｲﾙ、タイル）

車道（W5000）

現況と走行可能幅員



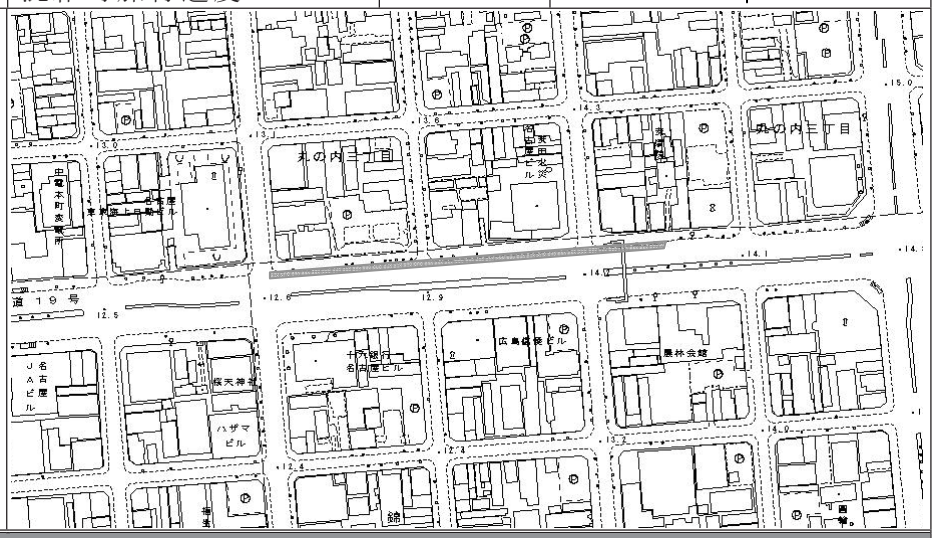
走行面の状況（アスファルト舗装）

走行時の障害物（時間制限駐車区間、左折レーン）

（３）路線３

路線名	国道 19 号線（本町交差点から呉服交差点付近まで、北側のみ）			
道路幅員	― m	区間距離	約 300m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	―	―
	ピーク歩行者類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	自転車類	人/12h	―	―
	ピーク自転車類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	―	―
	ピーク交通量	台/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
	混雑時旅行速度	km/h	―	―

地図



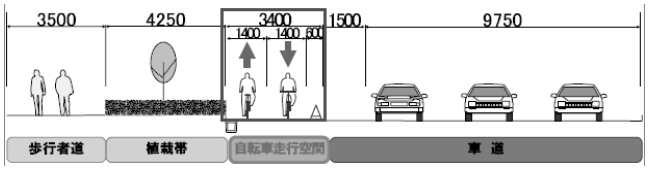
自転車用通行部分（1400＋1400）

現況と走行可能幅員（幅員 1400）

走行時の障害物

社会実験の内容

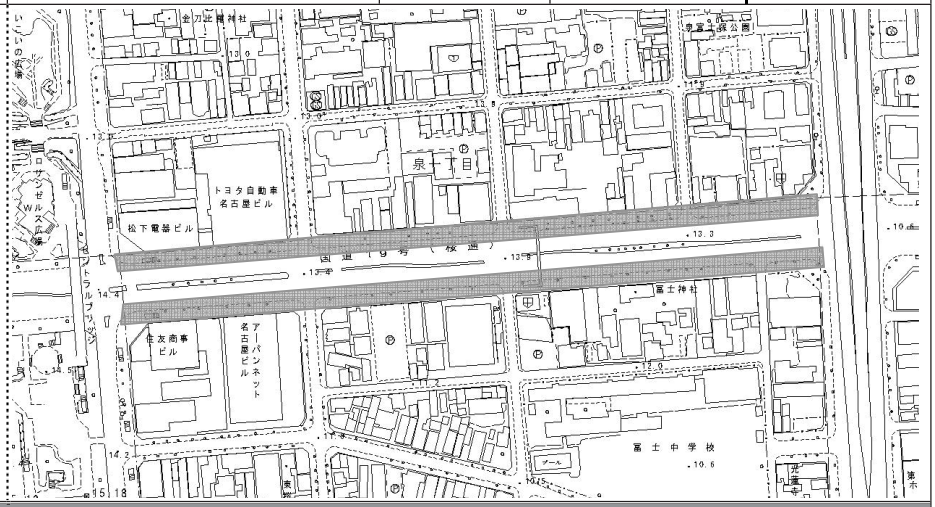
平成 21 年 10 月 26 日（月）から平成 21 年 11 月 22 日（日）（4 週間）



（４）路線４

路線名	国道 19 号線			
道路幅員	― m	区間距離	約 450m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	1,648	469
	ピーク歩行者類	人/h	227	60
	ピーク時間帯		8 時台	15 時台
自転車交通量	自転車類	人/12h	1,712	846
	ピーク自転車類	人/h	212	109
	ピーク時間帯		18 時台	13 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	37,771	25,093
	ピーク交通量	台/h	3,641	2,728
	ピーク時間帯		17 時台	16 時台
	混雑時旅行速度	km/h	15.2	24.2

地図



歩道（W8000）

現況と走行可能幅員（幅員 3000）

走行面の状況（石貼り、インターロッキングブロック）

走行時の障害物（歩道橋、看板、駐車自転車、マンホール）

車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 1300）

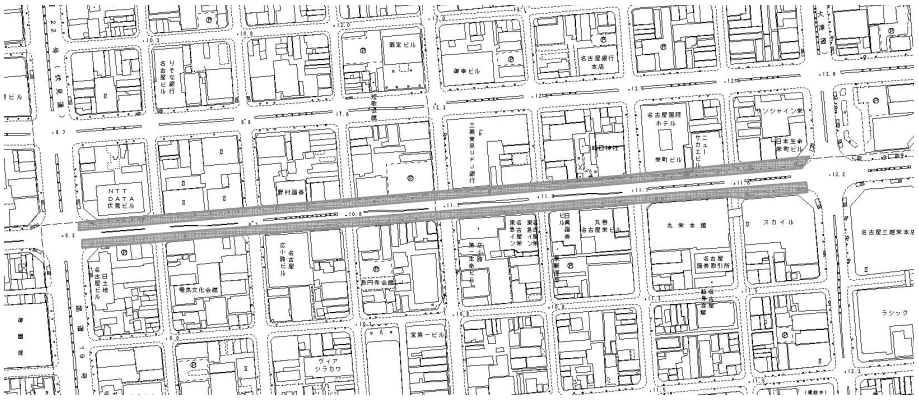
走行時の障害物
（駐車車両）

走行面の状況（コンクリート舗装）

（５）路線５

路線名	市道広小路通			
道路幅員	30～40　m	区間距離	約 800m	
歩行者交通量			【平日】	【休日】
	歩行者類	人/12h	14,152	9,129
	ピーク歩行者類	人/h	2,387	1,222
	ピーク時間帯		8 時台	16 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	2,943	2,429
	ピーク自転車類	人/h	296	298
	ピーク時間帯		15 時台	17 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	20,792	15,619
	ピーク交通量	台/h	2,039	1,603
	ピーク時間帯		10 時台	17 時台
	混雑時旅行速度	km/h	12.9	12.9

地図



歩道（丸栄北 W4700,5100,9000）

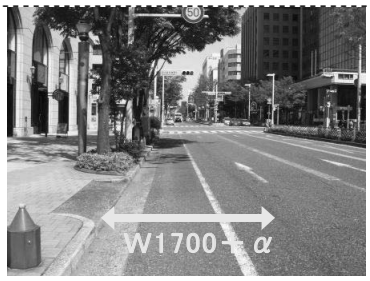
現況と走行可能幅員（幅員 2200）

走行面の状況（石貼りタイル）

走行時の障害物（駐車自転車、植樹帯、バス停、歩行者）

車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 1700）



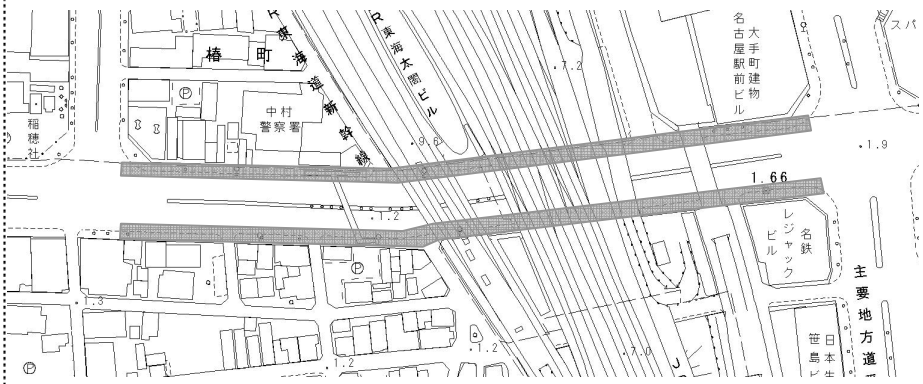
走行時の障害物（バス停、左折レーン、駐車車両）

走行面の状況（コンクリート舗装）

（６）路線６

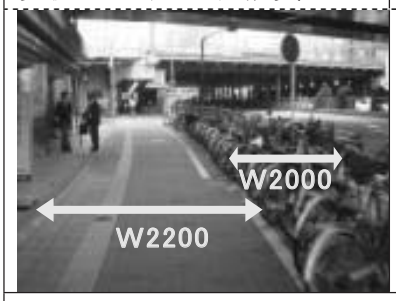
路線名	県道名古屋津島線			
道路幅員	― m	区間距離	約 350m	
歩行者交通量			【平日】	【休日】
	歩行者類	人/12h	1,950	1,248
	ピーク歩行者類	人/h	230	163
	ピーク時間帯		12 時台	18 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	3,893	3,340
	ピーク自転車類	人/h	466	372
	ピーク時間帯		7 時台	16 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	19,915	17,691
	ピーク交通量	台/h	2,161	1,712
	ピーク時間帯		11 時台	16 時台
	混雑時旅行速度	km/h	11.6	11.6

地図



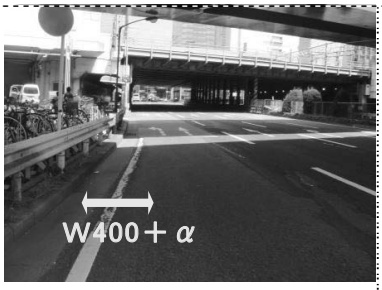
歩道（W4200）

現況と走行可能幅員 2200

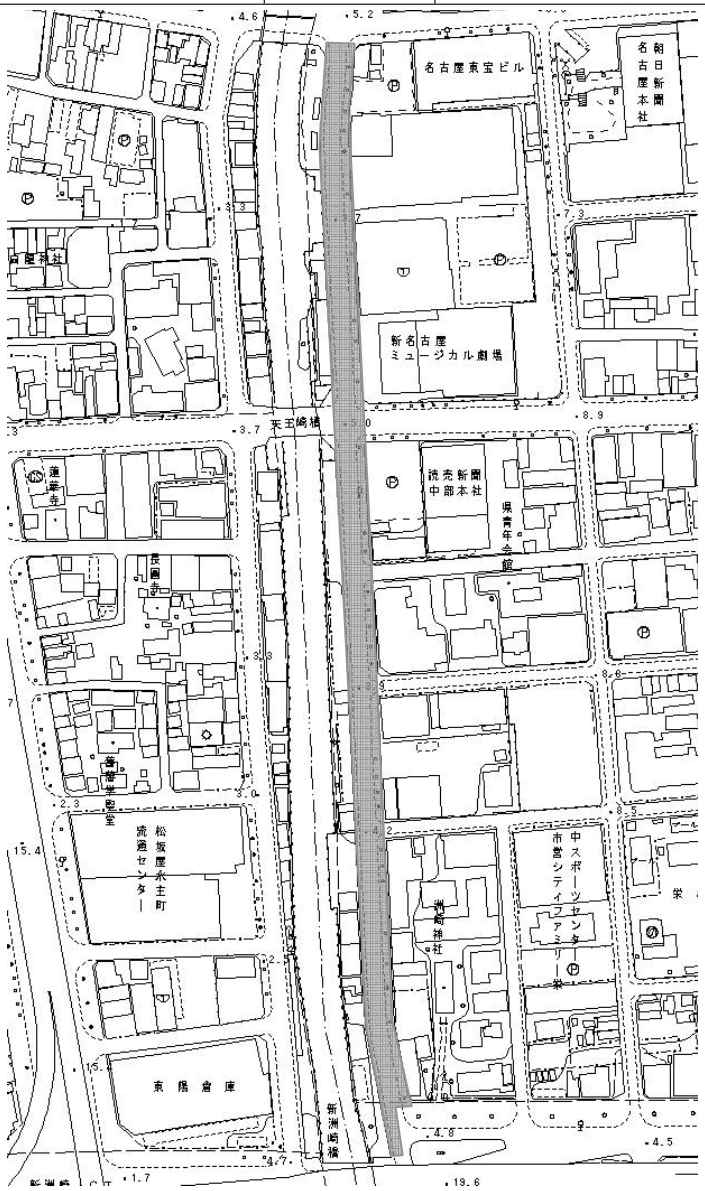


走行時の障害物（駐輪場）

走行面の状況（コンクリートブロックタイル、インターロッキングブロック）

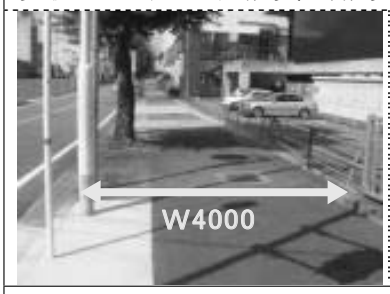
車道		
現況と走行可能幅員（南側路肩無し、北側 400）		
		
走行面の状況（アスファルト舗装）		

（７）路線７

路線名	市道木挽町通			
道路幅員	15.0　m	区間距離	約 550m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	1,144	—
	ピーク歩行者類	人/h	246	—
	ピーク時間帯		17 時台	—
自転車交通量	自転車類	台/12h	736	—
	ピーク自転車類	台/h	112	—
	ピーク時間帯		17 時台	—
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	5,723	—
	ピーク交通量	台/h	736	—
	ピーク時間帯		14 時台	—
	混雑時旅行速度	km/h	14.0	—
地図				

歩道

現況と走行可能幅員（幅員 4000）



走行時の障害物

走行面の状況（アスファルト舗装、コンクリートブロックタイル）

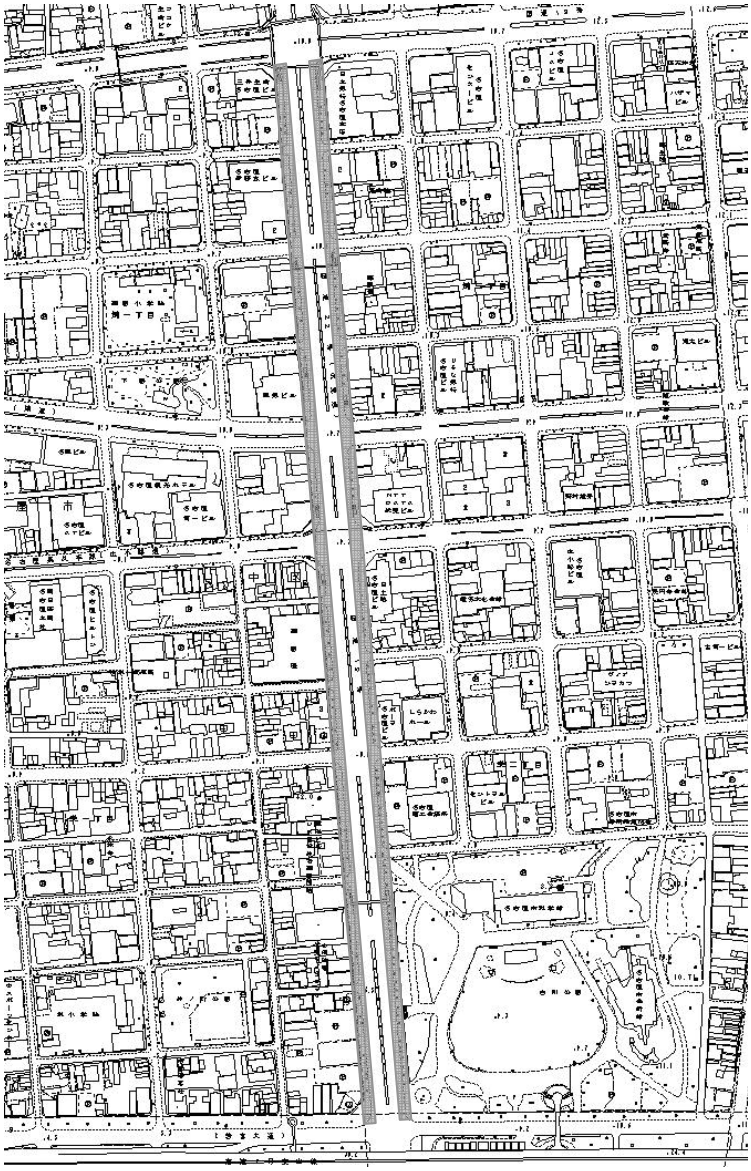
車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 900）

走行時の障害物

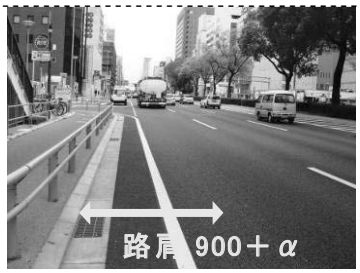
走行面の状況（アスファルト舗装）

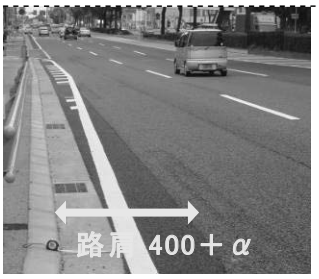
（８）路線８

路線名	国道 19 号線、22 号線			
道路幅員	― m	区間距離	約 1100m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	3,853	2,216
	ピーク歩行者類	人/h	519	269
	ピーク時間帯		12 時台	16 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	1,145	2,218
	ピーク自転車類	人/h	141	288
	ピーク時間帯		15 時台	15 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	50,014	37,048
	ピーク交通量	台/h	4,898	3,870
	ピーク時間帯		18 時台	16 時台
	混雑時旅行速度	km/h	9.4	14.0
地図				

車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 400-950）



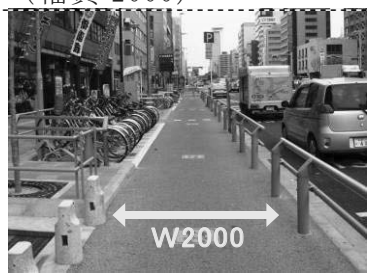


走行面の状況（ｱｽﾌｧﾙﾄ）

走行時の障害物（時間及び車両制限駐車区間、左折レーン）

自転車用通行部分

現況と走行可能幅員（幅員 2000）



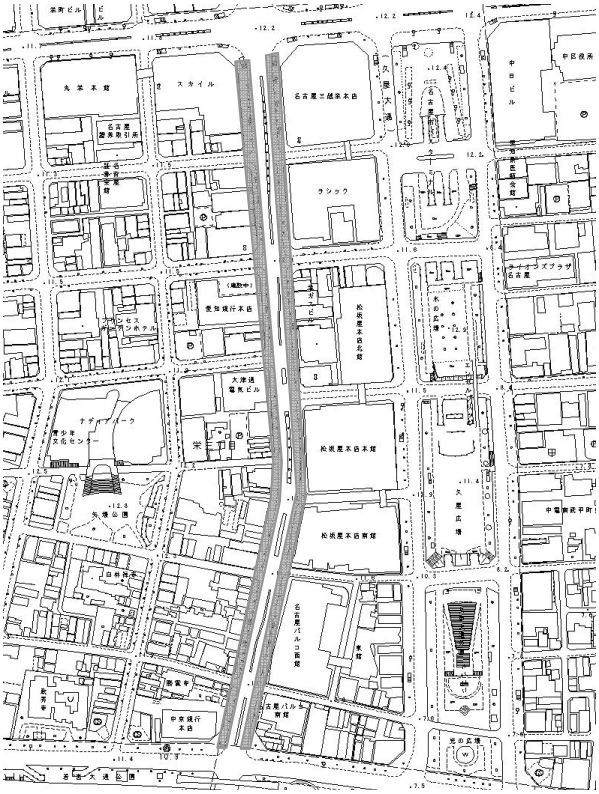
走行時の障害物（ポール、バス停）

走行面の状況（ｱｽﾌｧﾙﾄ）

（９）路線９

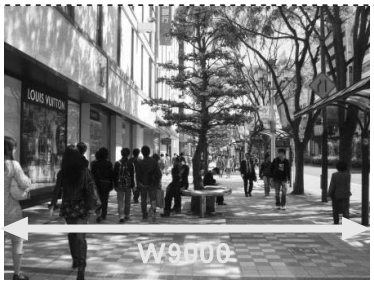
路線名	市道大津通			
道路幅員	30～40　m	区間距離	約 650m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	28,135	49,097
	ピーク歩行者類	人/h	3,911	7,363
	ピーク時間帯		18 時台	16 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	3,523	2,608
	ピーク自転車類	人/h	365	321
	ピーク時間帯		17 時台	16 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	25,827	18,925
	ピーク交通量	台/h	2,574	1,951
	ピーク時間帯		17 時台	13 時台
	混雑時旅行速度	km/h	12.0	12.0

地図



歩道

現況と走行可能幅員（幅員 5000、7800）



走行面の状況（インターロッキングブロック、タイル、石貼りタイル）

走行時の障害物（バス停、駐車自転車、植樹帯）

車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 1450、交差点部 0）

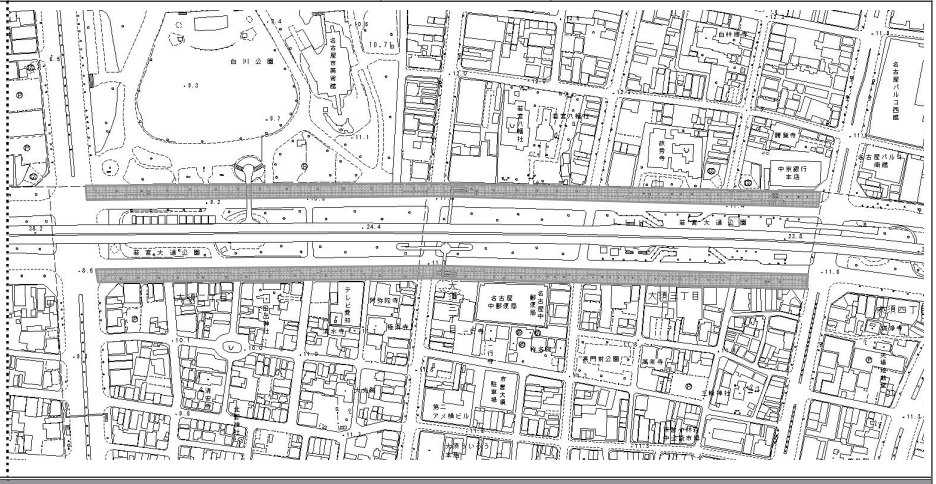
走行面の状況（アスファルト舗装）

走行時の障害物（バス停、駐車車両）

（10）路線 10

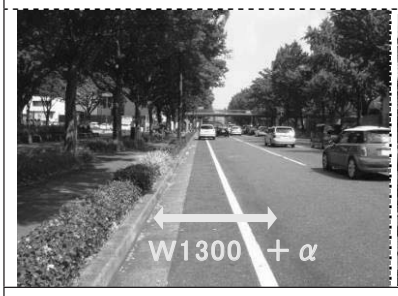
路線名	市道若宮大通			
道路幅員	100～105.46m	区間距離	約 700m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	1,324	3,728
	ピーク歩行者類	人/h	143	591
	ピーク時間帯		17 時台	15 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	2,928	4,269
	ピーク自転車類	人/h	429	513
	ピーク時間帯		8 時台	15 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	38,665	30,942
	ピーク交通量	台/h	4,150	3,476
	ピーク時間帯		14 時台	13 時台
	混雑時旅行速度	km/h	20.1	25.4

地図



車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 1300）



走行時の障害物（駐車車両）

走行面の状況（アスファルト舗装）

自転車用通行部分

現況と走行可能幅員（幅員 2000）

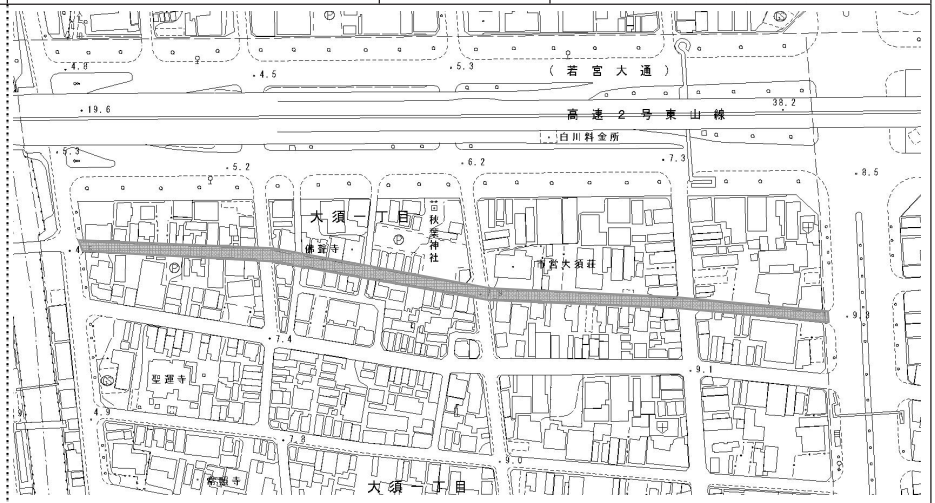
走行面の状況（コンクリートブロックタイル、インターロッキングブロック）

走行時の障害物（看板、駐車自転車）

（11）路線 11

路線名	市道西洲崎町線支線第１号、大須第１号線 、洲崎花園町線			
道路幅員	6.0　m	区間距離	約 450m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	—	—
	ピーク歩行者類	人/h	—	—
	ピーク時間帯		—	—
自動車交通量	自転車類	人/12h	—	—
	ピーク自転車類	人/h	—	—
	ピーク時間帯		—	—
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	—	—
	ピーク交通量	台/h	—	—
	ピーク時間帯		—	—
	混雑時旅行速度	km/h	—	—

地図



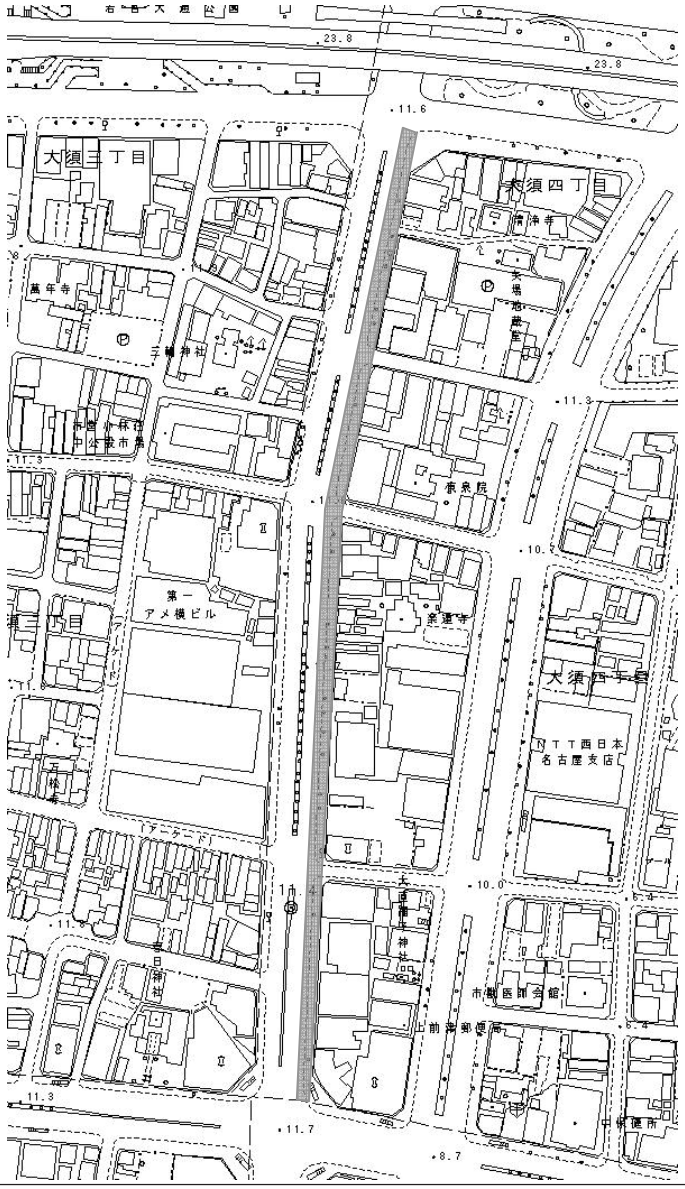
車道

現況と走行可能幅員（幅員 6000）

走行時の障害物

走行面の状況（アスファルト舗装）

（12）路線 12

路線名	市道大津通			
道路幅員	30.0m	区間距離	約 450m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	―	―
	ピーク歩行者類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	自転車類	人/12h	―	―
	ピーク自転車類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	―	―
	ピーク交通量	台/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
	混雑時旅行速度	km/h	―	―
地図				

車道

現況と走行可能幅員（路肩なし）

走行時の障害物（バス停、ｽｸﾗﾝﾌﾞﾙ交差点）

走行面の状況（アスファルト舗装）

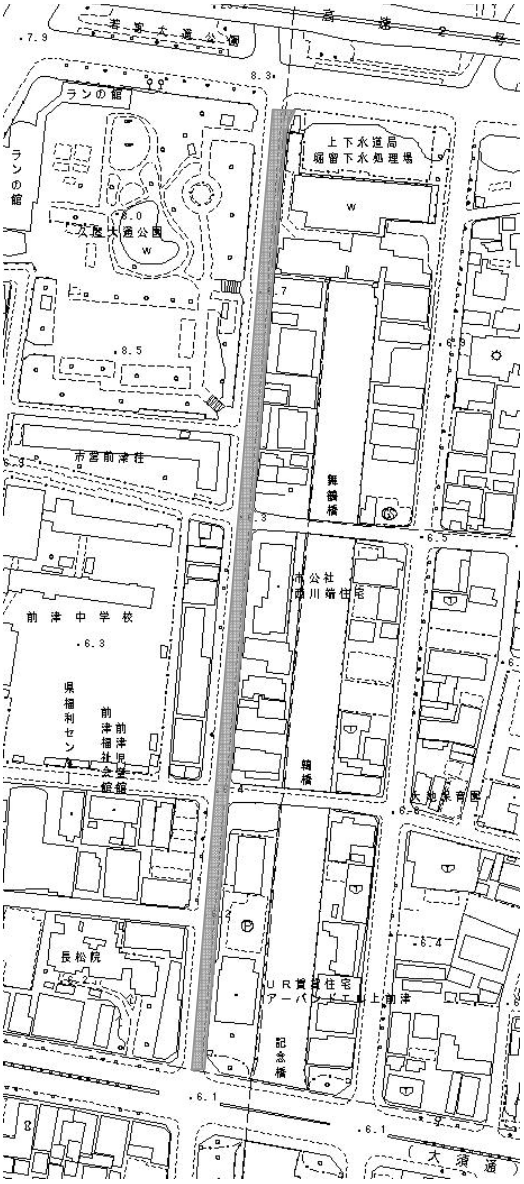
自転車用通行部分

現況と走行可能幅員
（幅員 1350）

走行時の障害物
（植栽帯 W750 ，バス停、駐車自転車）

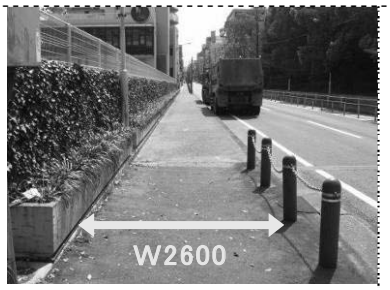
走行面の状況（細玉砂利仕上舗装）

（13）路線 13

路線名	市道西川端通			
道路幅員	15.0　m	区間距離	約 500m	
歩行者交通量			【平日】	【休日】
	歩行者類	人/12h	700	—
	ピーク歩行者類	人/h	101	—
	ピーク時間帯		12 時台	—
自動車交通量	自転車類	人/12h	1,136	—
	ピーク自転車類	人/h	162	—
	ピーク時間帯		8 時台	—
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	6,422	—
	ピーク交通量	台/h	787	—
	ピーク時間帯		15 時台	—
	混雑時旅行速度	km/h	12.3	—
地図				

歩道

現況と走行可能幅員（幅員 2600）



走行時の障害物

走行面の状況（アスファルト舗装、インターロッキングブロック）

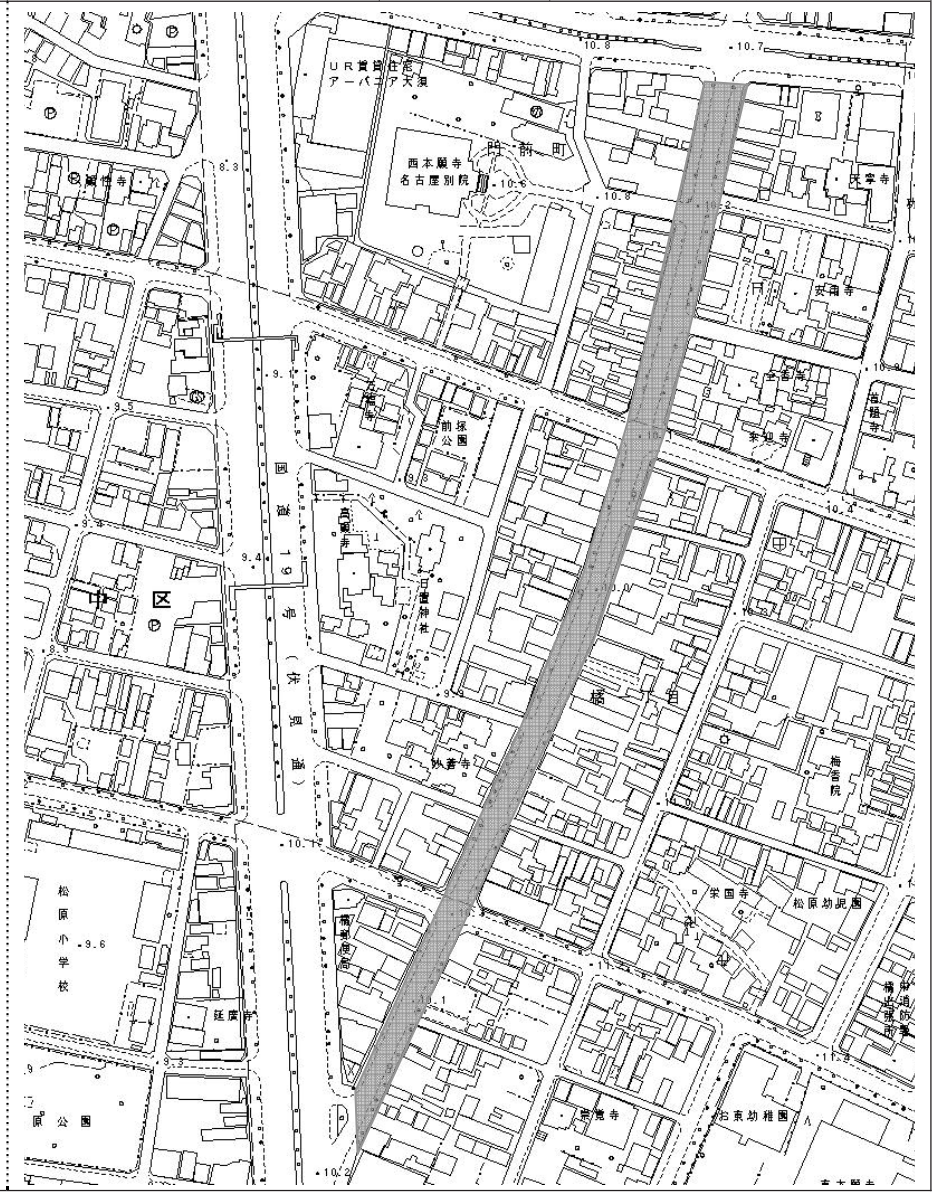
車道

現況と走行可能幅員（路肩幅員 900）

走行時の障害物

走行面の状況（アスファルト舗装）

（14）路線 14

路線名	市道岩井橘町線			
道路幅員	16.36～20.0　m	区間距離	約 600m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	―	―
	ピーク歩行者類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	自転車類	人/12h	―	―
	ピーク自転車類	人/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	―	―
	ピーク交通量	台/h	―	―
	ピーク時間帯		―	―
	混雑時旅行速度	km/h	―	―
地図				

歩道

現況と走行可能幅員（幅員 3400-4800）

走行時の障害物

走行面の状況（ＩＬＢ、石貼タイル）

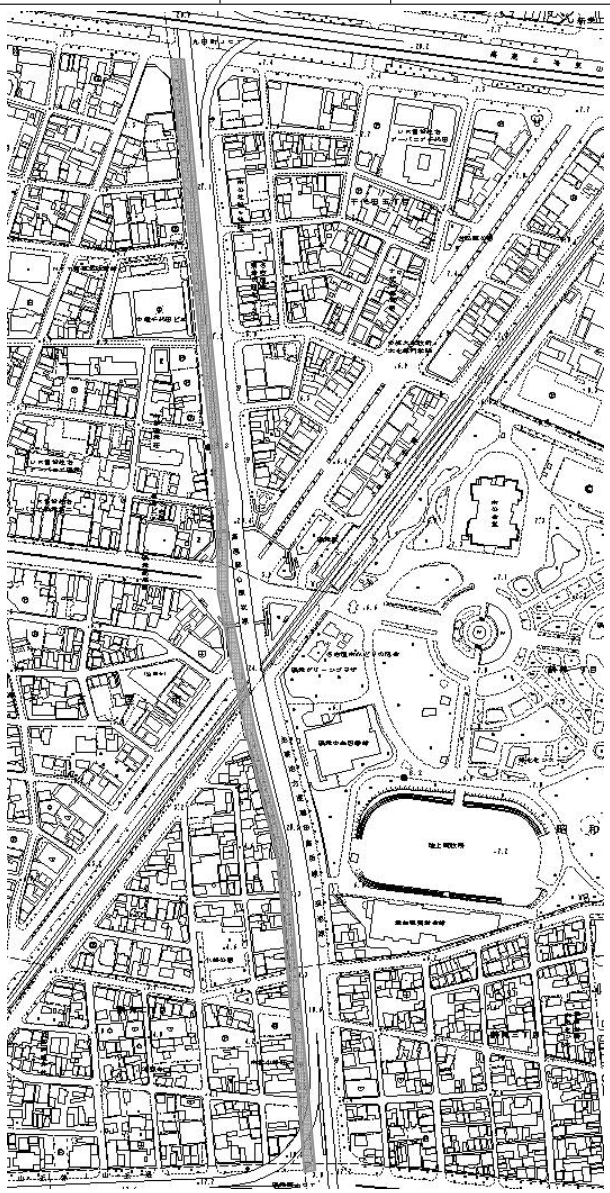
車道

現況と走行可能幅員（路肩 1250）

走行時の障害物

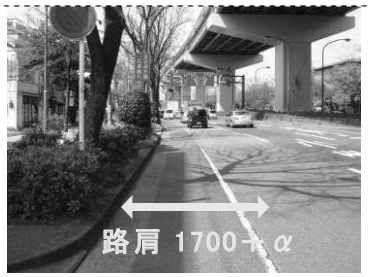
走行面の状況（アスファルト舗装）

（15）路線 15

路線名	市道堀田高岳線			
道路幅員	― m	区間距離	約 1100m	
			【平日】	【休日】
歩行者交通量	歩行者類	人/12h	2,068	1,436
	ピーク歩行者類	人/h	420	159
	ピーク時間帯		8 時台	15 時台
自動車交通量	自転車類	人/12h	4,520	3,507
	ピーク自転車類	人/h	777	372
	ピーク時間帯		8 時台	16 時台
自動車交通量	１２時間交通量	台/12h	37,938	32,243
	ピーク交通量	台/h	3,414	3,665
	ピーク時間帯		16 時台	15 時台
	混雑時旅行速度	km/h	25.9	30.9
地図				

歩道

現況と走行可能幅員（路肩 620-1700）



走行時の障害物

走行面の状況（アスファルト舗装）

（バス停、駐車車両）

車道

現況と走行可能幅員（幅員 1500-2000）

走行面の状況（ｶﾗｰｱｽﾌｧﾙﾄ舗装、ｱｽﾌｧﾙﾄ舗装、ｲﾝﾀｰﾛｯｷﾝｸﾞﾌﾞﾛｯｸ）

走行時の障害物

【ストレスチェックアンケート集計結果】

走行者属性集計　N70

●男女別　n70

男	女	計
52	18	70

●年代別　n70

19歳以下	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	計
0	11	33	14	10	2	0	70

●利用頻度別　n70

ほぼ毎日	週に2、3回	月に数日	乗らない	乗れない	計
44	14	8	4	0	70

●種類別　n67

シティサイクル	電動アシスト	折り畳み	スポーツタイプ	その他	計
33	2	3	26	3	67

*他「持っていない」等

●目的別　n126

通勤（自転+公共）	通勤（自転車のみ）	通学（自転+公共）	通学（自転車のみ）	買物（自転+公共）	買物（自転車のみ）	仕事	スポーツ	その他	計
15	41	1	1	10	33	12	11	2	126

300路線集計

●走行路線数　n300

路線1	路線2	路線3	路線4	路線5	路線6	路線7	路線8	路線9	路線10
14	15	9	24	22	26	14	27	28	26

路線11	路線12	路線13	路線14	路線15	計
12	27	24	12	20	300

●男女別　n300

男	女	計
216	84	300

●年代別　n300

19歳以下	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上	計
0	13	142	91	52	2	0	300

●利用頻度別　n300

ほぼ毎日	週に2、3回	月に数日	乗らない	乗れない	計
108	85	66	41	0	300

●種類別　n299

シティサイクル	電動アシスト	折り畳み	スポーツタイプ	その他	計
73	2	22	139	24	260

●目的別 n551

通勤(自転+公共)	通勤(自転車のみ)	通学(自転+公共)	通学(自転車のみ)	買物(自転+公共)	買物(自転車のみ)	仕事	スポーツ	その他	計
19	171	1	2	54	115	88	62	39	551

■走行部分別 n300

歩道	車道	自転車マーク	その他	計
126	119	52	3	300

10月	11月	12月	1月	計
73	166	40	0	279

■曜日別 n279

日曜	月曜	火曜	水曜	木曜	金曜	土曜	計
4	26	5	9	26	199	10	279

■時間帯別 n268

～9時	9時～12時	12時～15時	15時～	計
20	5	143	100	268

■天候別 n288

晴れ	曇り	小雨	雨	計
180	107	0	1	288

全体の内、走行部別【歩道】 N125

●走った路線の通行量 n124

少ない	2	3	4	多い 5	計
35	24	15	19	31	124

●総合評価 n125

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
1	34	21	39	30	125

●減点要因 n125

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	計
①歩行者	38	33	18	33	122
②障害物	35	38	31	21	125
③走行空間の幅	53	27	33	12	125
④舗装状態	49	44	14	18	125
⑤段差	51	40	22	9	122
⑥交差点の渡りにくさ	57	35	25	8	125
⑦目前を通過するもの	72	31	17	5	125
⑧走行路の線形	100	16	7	2	125
⑨走っているクルマ	91	11	10	1	113

●一番煩わしいストレス要因 n113

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
39	15	14	30	6	5	0	1	3	113

全体の内、走行部別【車道】 N120

●走った路線の通行量 n120

少ない	2	3	4	多い 5	計
25	19	36	23	17	120

●総合評価 n120

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
9	26	34	38	13	120

●減点要因 n120

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	計
①歩行者	70	6	3	2	81
②障害物	41	20	34	24	119
③走行空間の幅	55	28	22	15	120
④舗装状態	73	26	12	8	119
⑤段差	56	23	17	4	100
⑥交差点の渡りにく	35	44	25	16	120
⑦目前を通過するもの	34	40	33	12	119
⑧走行路の線形	77	32	9	2	120
⑨走っているクルマ	31	41	23	25	120

●一番煩わしいストレス要因 n108

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
1	41	4	11	0	20	18	1	12	108

全体の内、走行部別【自転車通行部】 N52

●走った路線の通行量 n52

少ない	2	3	4	多い 5	計
13	14	12	9	4	52

●総合評価 n52

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
2	10	8	18	14	52

●減点要因 n52

	煩わしくない	少し煩わしい	煩わしい	とても煩わしい	計
①歩行者	23	21	5	3	52
②障害物	11	17	11	13	52
③走行空間の幅	20	13	9	10	52
④舗装状態	29	3	11	9	52
⑤段差	25	15	8	4	52
⑥交差点の渡りにく	18	12	13	8	51
⑦目前を通過するもの	25	20	6	1	52
⑧走行路の線形	17	10	10	15	52
⑨走っているクルマ	39	8	1	0	48

●一番煩わしいストレス要因 n48

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
2	9	3	10	0	5	2	17	0	48

路線1の内、走行部別【車道】 N14

●走った路線の通行量 n14

少ない	2	3	4	多い 5	計
7	6	0	0	1	14

●総合評価 n14

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
3	5	5	1	0	14

●減点要因 n14

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	11	3	0	0	14
②障害物	10	2	2	0	14
③走行空間の幅	11	2	1	0	14
④舗装状態	5	3	4	2	14
⑤段差	10	1	2	1	14
⑥交差点の渡りにく	8	5	1	0	14
⑦目前を通過するもの	9	3	2	0	14
⑧走行路の線形	12	2	0	0	14
⑨走っているクルマ	8	5	0	1	14

●一番煩わしいストレス要因 n11

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	0	5	0	2	2	0	2	11

路線2の内、走行部別【歩道】 N7

●走った路線の通行量 n7

少ない	2	3	4	多い 5	計
3	2	1	1	0	7

●総合評価 n7

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	4	3	0	0	7

●減点要因 n7

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	4	1	2	0	7
②障害物	3	4	0	0	7
③走行空間の幅	6	1	0	0	7
④舗装状態	2	1	4	0	7
⑤段差	4	1	2	0	7
⑥交差点の渡りにく	5	1	1	0	7
⑦目前を通過するもの	5	2	0	0	7
⑧走行路の線形	6	0	1	0	7
⑨走っているクルマ	6	0	0	0	6

●一番煩わしいストレス要因 n8

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
1	0	1	4	1	1	0	0	0	8

路線2の内、走行部別【車道】 N8

●走った路線の通行量 n8

少ない	2	3	4	多い 5	計
1	1	3	2	1	8

●総合評価 n8

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
1	0	0	5	2	8

●減点要因 n8

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	8	0	0	0	8
②障害物	0	2	2	4	8
③走行空間の幅	3	1	1	3	8
④舗装状態	3	3	2	0	8
⑤段差	2	5	1	0	8
⑥交差点の渡りにく	2	1	2	3	8
⑦目前を通過するもの	0	5	2	0	7
⑧走行路の線形	5	3	0	0	8
⑨走っているクルマ	1	2	3	2	8

●一番煩わしいストレス要因 n8

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	3	0	0	0	2	1	0	2	8

路線3の内、走行部別【自転車通行部】 N3

●走った路線の通行量 n3

少ない	2	3	4	多い 5	計
2	0	0	1	0	3

●総合評価 n3

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	3	0	0	0	3

●減点要因 n3

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	3	0	0	0	3
②障害物	3	0	0	0	3
③走行空間の幅	2	1	0	0	3
④舗装状態	3	0	0	0	3
⑤段差	3	0	0	0	3
⑥交差点の渡りにく	1	1	1	0	3
⑦目前を通過するもの	1	1	0	1	3
⑧走行路の線形	2	1	0	0	3
⑨走っているクルマ	3	0	0	0	3

●一番煩わしいストレス要因 n3

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	1	0	0	1	1	0	0	3

路線4の内、走行部別【歩道】 N14

●走った路線の通行量 n14

少ない	2	3	4	多い 5	計
4	5	3	1	1	14

●総合評価 n14

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	1	1	4	8	14

●減点要因 n14

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	4	7	1	2	14
②障害物	2	3	3	6	14
③走行空間の幅	6	2	3	3	14
④舗装状態	0	0	0	14	14
⑤段差	1	5	5	3	14
⑥交差点の渡りにく	4	7	2	1	14
⑦目前を通過するもの	5	7	1	1	14
⑧走行路の線形	5	6	1	2	14
⑨走っているクルマ	11	2	0	0	13

●一番煩わしいストレス要因 n13

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
1	2	0	10	0	0	0	0	0	13

路線4の内、走行部別【車道】 N8

●走った路線の通行量 n8

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	5	2	1	8

●総合評価 n8

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	1	6	1	0	8

●減点要因 n8

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	6	1	0	0	7
②障害物	0	2	5	1	8
③走行空間の幅	2	5	1	0	8
④舗装状態	6	2	0	0	8
⑤段差	7	1	0	0	8
⑥交差点の渡りにく	1	5	2	0	8
⑦目前を通過するもの	1	4	3	0	8
⑧走行路の線形	5	1	2	0	8
⑨走っているクルマ	1	4	3	0	8

●一番煩わしいストレス要因 n5

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	3	1	0	0	0	1	0	0	5

路線5の内、走行部別【歩道】 N14

●走った路線の通行量 n14

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	0	8	6	14

●総合評価 n14

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	1	9	4	14

●減点要因 n14

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	0	1	6	7	14
②障害物	2	4	5	3	14
③走行空間の幅	4	1	6	3	14
④舗装状態	7	6	0	1	14
⑤段差	6	5	2	1	14
⑥交差点の渡りにく	3	4	4	3	14
⑦目前を通過するもの	8	1	4	1	14
⑧走行路の線形	10	4	0	0	14
⑨走っているクルマ	9	2	2	0	13

●一番煩わしいストレス要因 n12

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
10	0	1	0	0	1	0	0	0	12

路線5の内、走行部別【車道】 N7

●走った路線の通行量 n7

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	3	4	0	7

●総合評価 n7

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	1	4	2	7

●減点要因 n7

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	3	0	1	0	4
②障害物	0	0	4	3	7
③走行空間の幅	2	1	2	2	7
④舗装状態	5	1	1	0	7
⑤段差	4	1	1	0	6
⑥交差点の渡りにく	0	5	1	1	7
⑦目前を通過するもの	3	1	2	1	7
⑧走行路の線形	3	4	0	0	7
⑨走っているクルマ	0	2	3	2	7

●一番煩わしいストレス要因 n7

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	4	0	0	0	0	2	0	1	7

路線6の内、走行部別【歩道】 N19

●走った路線の通行量 n19

少ない	2	3	4	多い 5	計
1	4	7	3	4	19

●総合評価 n19

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	1	4	10	4	19

●減点要因 n19

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	0	10	5	2	17
②障害物	3	7	6	3	19
③走行空間の幅	5	7	5	2	19
④舗装状態	9	9	0	1	19
⑤段差	8	5	2	2	17
⑥交差点の渡りにく	11	3	4	1	19
⑦目前を通過するもの	9	7	2	1	19
⑧走行路の線形	15	3	1	0	19
⑨走っているクルマ	14	0	2	1	17

●一番煩わしいストレス要因 n15

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
3	5	3	2	0	1	0	0	1	15

路線6の内、走行部別【車道】 N7

●走った路線の通行量 n7

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	2	2	3	7

●総合評価 n7

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	2	4	1	7

●減点要因 n7

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	3	0	0	0	3
②障害物	2	2	2	1	7
③走行空間の幅	3	1	1	2	7
④舗装状態	3	2	0	2	7
⑤段差	1	3	3	0	7
⑥交差点の渡りにく	0	1	5	1	7
⑦目前を通過するもの	0	3	2	2	7
⑧走行路の線形	4	2	1	0	7
⑨走っているクルマ	0	3	2	2	7

●一番煩わしいストレス要因 n7

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	0	1	0	4	0	0	2	7

路線7の内、走行部別【歩道】 N10

●走った路線の通行量 n10

少ない	2	3	4	多い 5	計
7	3	0	0	0	10

●総合評価 n10

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	3	4	2	1	10

●減点要因 n10

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	8	1	0	0	9
②障害物	3	6	0	1	10
③走行空間の幅	5	2	2	1	10
④舗装状態	3	3	2	2	10
⑤段差	1	6	0	2	9
⑥交差点の渡りにく	7	2	1	0	10
⑦目前を通過するもの	6	2	1	1	10
⑧走行路の線形	9	1	0	0	10
⑨走っているクルマ	7	1	1	0	9

●一番煩わしいストレス要因 n10

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	2	1	5	0	1	0	0	1	10

路線7の内、走行部別【車道】 N4

●走った路線の通行量 n4

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	1	2	1	4

●総合評価 n4

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	2	2	0	4

●減点要因 n4

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	1	0	0	0	1
②障害物	1	1	1	1	4
③走行空間の幅	1	0	3	0	4
④舗装状態	0	1	2	1	4
⑤段差	1	1	1	1	4
⑥交差点の渡りにく	0	3	1	0	4
⑦目前を通過するもの	1	2	1	0	4
⑧走行路の線形	3	0	1	0	4
⑨走っているクルマ	0	2	0	2	4

●一番煩わしいストレス要因 n4

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	1	0	1	0	0	1	0	1	4

路線8の内、走行部別【車道】 N6

●走った路線の通行量 n6

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	3	2	1	6

●総合評価 n6

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	1	2	3	6

●減点要因 n6

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	2	0	0	1	3
②障害物	1	0	2	3	6
③走行空間の幅	2	1	2	1	6
④舗装状態	4	0	0	2	6
⑤段差	1	1	2	1	5
⑥交差点の渡りにく	0	0	1	5	6
⑦目前を通過するもの	0	1	1	4	6
⑧走行路の線形	3	2	0	1	6
⑨走っているクルマ	0	1	2	3	6

●一番煩わしいストレス要因 n6

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	2	0	2	0	1	1	0	0	6

路線8の内、走行部別【自転車通行部】 N18

●走った路線の通行量 n18

少ない	2	3	4	多い 5	計
4	4	6	2	2	18

●総合評価 n18

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
1	5	5	2	5	18

●減点要因 n18

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	8	9	1	0	18
②障害物	5	11	1	1	18
③走行空間の幅	10	6	1	1	18
④舗装状態	17	0	1	0	18
⑤段差	11	5	1	1	18
⑥交差点の渡りにく	2	2	7	6	17
⑦目前を通過するもの	6	9	3	0	18
⑧走行路の線形	3	1	5	9	18
⑨走っているクルマ	13	3	1	0	17

●一番煩わしいストレス要因 n15

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	0	0	0	3	0	13	0	16

路線9の内、走行部別【歩道】 N18

●走った路線の通行量 n18

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	1	1	16	18

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	1	0	9	8	18

●減点要因 n18

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	0	2	1	15	18
②障害物	2	5	8	3	18
③走行空間の幅	7	3	7	1	18
④舗装状態	11	7	0	0	18
⑤段差	10	5	3	0	18
⑥交差点の渡りにく	3	7	7	1	18
⑦目前を通過するもの	10	4	4	0	18
⑧走行路の線形	14	1	3	0	18
⑨走っているクルマ	10	1	5	0	16

●一番煩わしいストレス要因 n16

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
14	2	0	0	0	0	0	0	0	16

路線9の内、走行部別【車道】 N10

●走った路線の通行量 n10

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	3	3	4	10

●総合評価 n10

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	2	5	3	10

●減点要因 n10

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	4	0	0	0	4
②障害物	3	0	3	4	10
③走行空間の幅	2	3	1	4	10
④舗装状態	6	2	1	1	10
⑤段差	5	0	1	1	7
⑥交差点の渡りにく	0	5	2	3	10
⑦目前を通過するもの	0	2	4	4	10
⑧走行路の線形	6	2	1	1	10
⑨走っているクルマ	0	2	2	6	10

●一番煩わしいストレス要因 n9

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	7	0	0	0	2	0	0	0	9

路線10の内、走行部別【車道】 N10

●走った路線の通行量 n10

少ない	2	3	4	多い 5	計
1	3	4	1	1	10

●総合評価 n10

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	3	5	1	1	10

●減点要因 n10

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	4	0	0	1	5
②障害物	4	1	3	2	10
③走行空間の幅	4	3	2	1	10
④舗装状態	7	2	1	0	10
⑤段差	4	1	2	0	7
⑥交差点の渡りにく	4	4	1	1	10
⑦目前を通過するもの	4	3	2	1	10
⑧走行路の線形	8	2	0	0	10
⑨走っているクルマ	3	5	0	2	10

●一番煩わしいストレス要因 n9

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
1	5	1	1	0	0	1	0	0	9

路線10の内、走行部別【自転車通行部】 N8

●走った路線の通行量 n8

少ない	2	3	4	多い 5	計
5	1	0	1	1	8

●総合評価 n8

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	1	1	4	2	8

●減点要因 n8

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	5	3	0	0	8
②障害物	1	1	2	4	8
③走行空間の幅	4	0	2	2	8
④舗装状態	1	2	1	4	8
⑤段差	2	4	0	2	8
⑥交差点の渡りにく	4	1	2	1	8
⑦目前を通過するもの	5	2	1	0	8
⑧走行路の線形	1	2	2	3	8
⑨走っているクルマ	6	1	0	0	7

●一番煩わしいストレス要因 n7

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	0	4	0	0	0	3	0	7

路線11の内、走行部別【車道】 N12

●走った路線の通行量 n12

少ない	2	3	4	多い 5	計
9	3	0	0	0	12

●総合評価 n12

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
4	5	2	1	0	12

●減点要因 n12

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	12	0	0	0	12
②障害物	9	2	1	0	12
③走行空間の幅	10	2	0	0	12
④舗装状態	9	2	0	0	11
⑤段差	7	3	0	0	10
⑥交差点の渡りにく	7	3	2	0	12
⑦目前を通過するもの	5	4	3	0	12
⑧走行路の線形	10	2	0	0	12
⑨走っているクルマ	9	3	0	0	12

●一番煩わしいストレス要因 n10

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	2	0	1	0	2	4	0	1	10

路線12の内、走行部別【車道】 N11

●走った路線の通行量 n11

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	5	3	3	11

●総合評価 n11

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	3	7	1	11

●減点要因 n11

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	3	1	2	0	6
②障害物	3	0	5	3	11
③走行空間の幅	2	3	5	1	11
④舗装状態	7	3	1	0	11
⑤段差	3	2	3	0	8
⑥交差点の渡りにく	3	3	4	1	11
⑦目前を通過するもの	2	3	6	0	11
⑧走行路の線形	5	6	0	0	11
⑨走っているクルマ	1	2	5	3	11

●一番煩わしいストレス要因 n10

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	7	0	0	0	2	0	0	1	10

路線12の内、走行部別【自転車通行部】 N9

●走った路線の通行量 n9

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	0	4	4	1	9

●総合評価 n9

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	0	0	4	5	9

●減点要因 n9

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	0	3	3	3	9
②障害物	0	0	2	7	9
③走行空間の幅	0	2	1	6	9
④舗装状態	8	0	1	0	9
⑤段差	8	1	0	0	9
⑥交差点の渡りにく	5	2	1	1	9
⑦目前を通過するもの	8	1	0	0	9
⑧走行路の線形	7	2	0	0	9
⑨走っているクルマ	7	1	0	0	8

●一番煩わしいストレス要因 n10

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
2	7	1	0	0	0	0	0	0	10

路線13の内、走行部別【歩道】 N14

●走った路線の通行量 n14

少ない	2	3	4	多い 5	計
9	5	0	0	0	14

●総合評価 n14

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
1	10	2	1	0	14

●減点要因 n14

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	12	2	0	0	14
②障害物	11	1	1	1	14
③走行空間の幅	3	8	2	1	14
④舗装状態	3	7	4	0	14
⑤段差	5	6	2	1	14
⑥交差点の渡りにく	9	4	1	0	14
⑦目前を通過するもの	11	1	2	0	14
⑧走行路の線形	14	0	0	0	14
⑨走っているクルマ	10	2	0	0	12

●一番煩わしいストレス要因 n12

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
1	0	5	5	1	0	0	0	0	12

路線13の内、走行部別【車道】 N9

●走った路線の通行量 n9

少ない	2	3	4	多い 5	計
1	4	4	0	0	9

●総合評価 n9

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
1	5	3	0	0	9

●減点要因 n9

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	4	0	0	0	4
②障害物	3	5	1	0	9
③走行空間の幅	4	4	1	0	9
④舗装状態	8	1	0	0	9
⑤段差	4	1	1	0	6
⑥交差点の渡りにく	5	4	0	0	9
⑦目前を通過するもの	5	2	2	0	9
⑧走行路の線形	6	2	1	0	9
⑨走っているクルマ	2	7	0	0	9

●一番煩わしいストレス要因 n7

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	5	0	0	0	0	1	0	1	7

路線14の内、走行部別【歩道】 N7

●走った路線の通行量 n7

少ない	2	3	4	多い 5	計
7	0	0	0	0	7

●総合評価 n7

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	7	0	0	0	7

●減点要因 n7

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	7	0	0	0	7
②障害物	6	0	1	0	7
③走行空間の幅	5	1	1	0	7
④舗装状態	5	1	0	0	6
⑤段差	4	2	1	0	7
⑥交差点の渡りにく	6	1	0	0	7
⑦目前を通過するもの	6	1	0	0	7
⑧走行路の線形	7	0	0	0	7
⑨走っているクルマ	6	0	0	0	6

●一番煩わしいストレス要因 n8

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	2	1	3	0	0	0	0	6

路線14の内、走行部別【車道】 N4

●走った路線の通行量 n4

少ない	2	3	4	多い 5	計
3	1	0	0	0	4

●総合評価 n4

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	3	1	0	0	4

●減点要因 n4

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	2	0	0	0	2
②障害物	3	1	0	0	4
③走行空間の幅	4	0	0	0	4
④舗装状態	4	0	0	0	4
⑤段差	2	0	0	0	2
⑥交差点の渡りにく	3	1	0	0	4
⑦目前を通過するもの	2	1	1	0	4
⑧走行路の線形	3	1	0	0	4
⑨走っているクルマ	4	0	0	0	4

●一番煩わしいストレス要因 n4

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	0	0	0	0	1	3	0	0	4

路線15の内、走行部別【車道】 N6

●走った路線の通行量 n4

少ない	2	3	4	多い 5	計
0	1	2	2	1	6

●総合評価 n6

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
0	3	1	2	0	6

●減点要因 n6

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	3	1	0	0	4
②障害物	1	2	3	0	6
③走行空間の幅	5	1	0	0	6
④舗装状態	3	3	0	0	6
⑤段差	2	2	0	0	4
⑥交差点の渡りにく	0	3	2	1	6
⑦目前を通過するもの	0	5	1	0	6
⑧走行路の線形	1	3	2	0	6
⑨走っているクルマ	0	3	1	2	6

●一番煩わしいストレス要因 n6

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	1	1	0	0	2	1	0	1	6

路線15の内、走行部別【自転車通行部】 N10

●走った路線の通行量 n10

少ない	2	3	4	多い 5	計
2	7	1	0	0	10

●総合評価 n10

とても走りやすい	走りやすい	どちらでもない	走りにくい	とても走りにくい	計
1	1	1	6	1	10

●減点要因 n10

	煩わしくな	少し煩わし	煩わしい	とても煩わ	計
①歩行者	5	5	0	0	10
②障害物	2	3	5	0	10
③走行空間の幅	4	2	4	0	10
④舗装状態	0	1	5	4	10
⑤段差	1	4	4	1	10
⑥交差点の渡りにく	5	4	1	0	10
⑦目前を通過するもの	4	5	1	0	10
⑧走行路の線形	3	3	3	1	10
⑨走っているクルマ	8	1	0	0	9

●一番煩わしいストレス要因 n9

①歩行者	②障害物	③走行空間の幅	④舗装状態	⑤段差	⑥交差点の渡りにくさ	⑦目前を通過するもの	⑧走行路の線形	⑨走っているクルマ	計
0	1	1	4	0	1	1	1	0	9

【カーフリーデーシンポジウム　チラシ】

カーフリーデーシンポジウム

安心して歩けるまち・なごや　～カーフリーデーをきっかけに～

名古屋市では、他の大都市に比べ公共交通機関の利用割合が低く、自動車に依存した交通体系となっています。そこで、自動車交通の増加に起因する諸問題と、まちと交通のあるべき姿を整理した「なごや交通戦略」の柱のひとつである「環境にやさしいライフスタイルの普及」の施策としてカーフリーデーというイベントを2004年から実施しています。

カーフリーデーは、環境問題を都市交通から考え、人中心の賑わいある街をつくりだすため、「クルマの使い方」を見直し、人や自転車空間の優先、公共交通推進の強化、地域資産の再認識をしようというものです。市民一人一人には、車のない都市環境を体験し、クルマに頼らなくても日常生活に支障がないことを実感していただくものです。

今年の取り組みとしは、通行止め区間のなかに自転車レーンを設置し、歩行者と自転車を分離することにより双方が安心できる環境をつくり出しました。

今回のシンポジウムでは、テーマである「安心して歩けるまち・なごや」について、歩行者と自転車、公共交通、自動車といった交通手段をバランスよく使い分ける戦略を実現するためのまちづくりをすすめていくにはどのようにすればよいか、など、自転車利用を切り口としてさまざまな角度から意見を求め、みなさんとともに考えます。

●日　　時　　平成21年10月30日（金）　午後2時30分～5時（開場午後2時）

●場　　所　　(財)名古屋都市センター　11階大研修室
（名古屋市中区金山町一丁目1番1号　金山南ビル）

●プログラム

第１部　基調講演「自転車から見えてくる、これからのまちづくりのあり方」

講師：神戸国際大学経済学部都市環境･観光学科　　土　井　　勉　　教授

第２部　パネルディスカッション「人と環境にやさしい交通と道路空間の使い方」

ｺｰﾃﾞｨﾈｰﾀｰ：中部大学工学部都市建設工学科　　磯　部　友　彦　教授
パネリスト：神戸国際大学経済学部都市環境･観光学科　　土　井　　勉　　教授
NPO法人 市民･自転車フォーラム　　木　村　雄　二　理事長
名古屋市総務局総合調整部交通政策室　　山　内　正　照　室長

●定　　員　　100名（参加費無料・先着順）

●申　　込　　裏面参加申込票によりFAXでお申し込いただくか、もしくはE-mailにて同様の内容を記入してお申し込ください。なお、参加決定通知等は発行いたしませんので定員超過などによるお断りがなければ当日直接受付にお越しください。

●申込期限　　平成21年10月28日（水）

●申込･問合先　なごやカーフリーデー協議会事務局（名古屋市総務局交通政策室内）
〒460-8508　名古屋市中区三の丸三丁目1番1号
Tel:052-972-2213　Fax:052-972-4112　E-mail:cfd@city.nagoya.lg.jp

■主催：なごやカーフリーデー協議会事務局・（財)名古屋都市センター

■講師・パネリスト略歴

◆土　井　　勉

神戸国際大学経済学部都市環境・観光学科教授

名古屋大学工学部卒業、同大学院工学研究科修士過程修了。京都市役所、阪急電鉄株式会社に勤務、主に都市計画やまちづくりに関わる事業やコンサル手イングを担当。
主な研究テーマは都市政策論、公共交通再生とまちづくり、都市の魅力研究。

◆磯　部　友　彦

中部大学工学部都市建設工学科教授

名古屋大学工学部土木工学科卒業、名古屋大学大学院工学研究科博士前期課程土木工学専攻修了。工学博士。交通バリアフリー基本構想策定協議会委員、中部地方交通審議会専門委員などを歴任。主な研究テーマはコミュニティ交通の有効性分析、歩行空間のバリアフリー対策の高度化。

◆木　村　雄　二

NPO法人 市民・自転車フォーラム理事長

2002年6月、自転車好きなアウトドア仲間4名と「自転車はどこを走ればいいのか」という議論から「自転車に乗った視点で考えられた街づくり」をめざし、市民・自転車フォーラムを設立。さまざまな業種のメンバー70名で構成。本職はグラフィックデザイナー。

◆山　内　正　照

名古屋市総務局総合調整部交通政策室長

名古屋大学工学部土木工学科卒業、名古屋大学大学院工学部土木工学科修了。
名古屋市計画局入庁、(財)名古屋市都市センター主査、住宅都市局開発庁西部主査、同局都市再生推進課整備推進係長、(財)名古屋市都市整備公社新市街地開発担当主幹から現職。

■会場案内

(財)名古屋都市センター　11 階大研修室
〒460-0023
名古屋市中区金山町一丁目１番１号
金山南ビル内
Tel　(052)678-2200（代）
金山総合駅南口よりすぐ

カーフリーデーシンポジウム参加申込票

会社名・団体名				
参　加　者	ご所属		お名前	
代表者連絡先	電　話		E-mail	

この印刷物は古紙パルプを含む再生紙を使用しています。

自転車走行空間における利用者ストレス

発　行　　平成22年３月
財団法人　名古屋都市センター
〒460-0023　名古屋市中区金山町一丁目1番1号
TEL　052-678-2200
FAX　052-678-2211
印　刷　　名港印刷　株式会社

この印刷物は再生紙を使用しています。