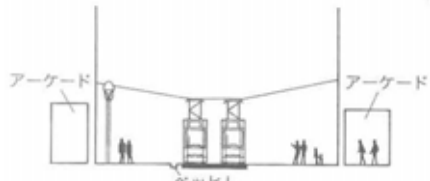
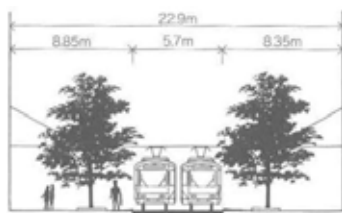
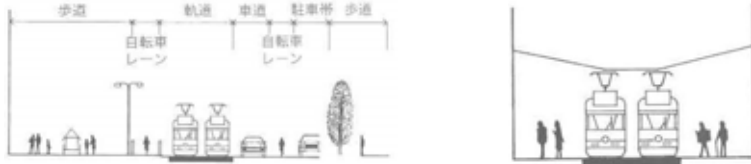
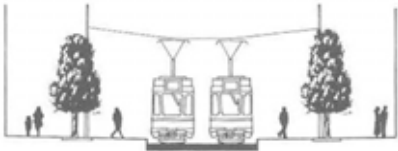


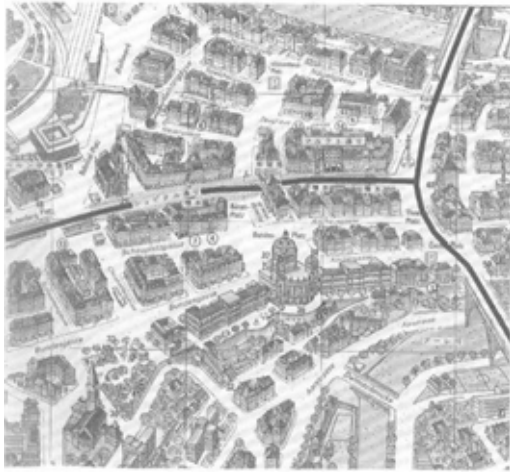
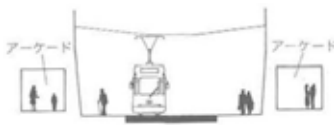
国 名	ドイツ
都市名	フライブルク
通り名	Kaiser-Joseph通り / Salz通り
延 長	Kaiser-Joseph通り 約600m / Salz通り 約700m
幅 員	約13～20m
TMを含む面積 (旧市街地)	約42ha
その他	・旧市街地の外にあたる環状道路沿いにフリンジパーキング駐車場が整備されている ・トランジットモール区間の幅員は狭いが、沿道の建物の1階がセットバックしたアーケードになって幅員不足を補完している ・随所にベッヒレ(小川)と呼ばれる清流が流れ、石畳と歩道と軌道敷を区分している ・トランジットモールの空間に植樹はほとんどなく、石造りの建物と舗装の石畳が調和している
地 図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P124
断面図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P124
写 真	 歩道と軌道敷を区分するベッヒレ(小川) 中心部(トランジットモールの通りが交差する部分) 

国 名	ドイツ
都市名	カールスルーエ
通り名	Kaiser通り
延 長	約1.1km
幅 員	約23m程度
TMを含む面積 (旧市街地)	約42ha
その他	・自家用車で来街できるように、Kaiser通りの周辺には駐車場が整備されている ・TMの中央に複線の軌道敷があり、ピーク時には1分間隔で電車が走っている ・鉄道線への乗り入れなどにより都心部への乗り入れ系統と本数が増加したために、電車で渋滞している ・TMの空間には樹木、街路灯、ベンチ、標識などの道路付属物やストリートファニチャが設置されている
地 図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P124
断面図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P124
写 真	 中心部のトランジットモール  トランジットモールでのLRT乗降風景

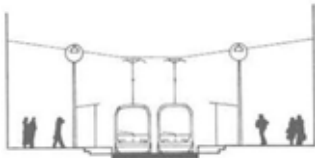
国 名	オランダ
都市名	アムステルダム
通り名	Leidse通り / Damrak通り / Reguliersbree通り
延 長	Leidse通り 約600m
幅 員	Leidse通り 10m
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	Leidse通り ・狭い街路に路面電車の軌道が敷かれ、3系統の電車が運行されている ・街路は、歩道のスペースを生み出すため、ガントレット構造となっており、電車の通る建築限界を小さくしている ・停留所は運河の橋上にあり、間隔は150～200mと短く、線路容量の不足を補っている Damrak通り ・90年代以降、片側の車線を潰し、自転車道を併設したレンガ舗装の幅広の歩道にした結果、ファサードも明るくなって、活気が蘇っている Reguliersbree通り ・90年代以降、トランジットモールとなり、歩道部分の拡幅と合わせて軌道も複線化された結果、カフェが相次いで開業して、おしゃれな若者の人気エリアに変身している
地 図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P125
断面図	 ▲ Damrak通り ▲ Reguliersbree通り 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P125

国 名	オランダ
都市名	アムステルダム
写 真	 トランジットモール(アムステルダム) 京都市HP http://www.city.kyoto.jp/tokei/trafficpolicy/lrt/qa.html

国 名	スイス
都市名	チューリッヒ
通り名	Bahnhof通り
延 長	約1.2km
幅 員	約22～25m
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	・沿道は近代的な商店・ビルや、歴史的な建造物も所々に混在する ・モール内は数多くのベンチや、ファサードをふさぐほどの樹木が配置されている ・路面電車の軌道は、道路中心上に複線で敷設され、TM内に3カ所の停留所がある ・軌道面と道路面に境界は白線が引かれている ・舗装はアスファルトが主体で、一部で人工石と思われる平板も使用されている
	 出典：『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P126
断面図	 出典：『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P126
	出典：明鉄グループ ヨーロッパの鉄道&トラムコーナー 出典：ヴェンゲンの旅 http://ahiru.way-nifty.com/wengen/2004/05/lrt.html

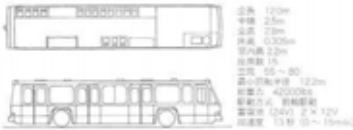
国 名	スイス
都市名	ベルン
通り名	Spital通り / Markt通り
延 長	約450m
幅 員	18～20m前後
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	・沿道は路線型の商店街で、歴史的な建造物が並んでいる ・沿道建物の1Fはセットバックし、通路(アーケード)になっており、TMとしての幅員不足を補っている ・空間には植樹がまったくなく、ファサードに掲げられた数多くの旗が華やかさを演出している ・Spital通りとMarkt通りの境界にある歴史的建造物(牢獄塔)の中を路面電車の上り線が貫通している ・TM内は路面電車が道路中心上に複線で敷設され、途中に乗降場が1カ所ある ・軌道面と道路面に境界は何もなく、舗装は石畳、平板、アスファルトなど多彩である
地 図	 ベルン・Spital通りとMarkt通り位置図 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P126
断面図	 ベルン・Spital通りの断面図 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P126
	出典:旅の車窓から http://www.geocities.jp/tabinosyasoukara/switzerland4.html

国 名	フランス
都市名	グルノーブル
通り名	Alisace Lorraine通り / Felix Poulat通り / Raoul Blanchard通り
延 長	約1.4km(全延長)
幅 員	13m(Raoul Blanchard通り)～24m
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	Alisace Lorraine通り ・専門店の並ぶ通りで、歩道が拡幅され、交差点には噴水や彫刻などが設置されている ・通りの一部区間は自動車の乗り入れも可能で、軌道に沿って駐車スペースも用意されている Raoul Blanchard通り ・狭い道路中央に軌道が敷設され、軌道と歩道の境界をポールと鎖で区分している箇所もある ・TMの整備では、都市景観整備と再開発事業に約5億フランを計上 ・道路の幅員の狭い場所では、建物を買収して、通れるように改築した
地 図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P127
断面図	 グルノーブル・Alisace Lorraine通り断面図 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P127
	出典:LRTによるトランジットモールとまちのにぎわい http://homepage1.nifty.com/wanpaku/lrt/Transit%20Mall/lrt_mall.htm

国 名	フランス
都市名	ストラスブール
通り名	Francs-Bourgeois通り
延 長	約400m
幅 員	約20m
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	・Homme de Ferは、ストラスブールのトラムを象徴する停留所であり、賑やかな広場状のTMとして、人の行き来が多い。また交通結節点として、A・B線が交差している。 ・Kléber広場は、かつては地上の駐車場であったが、LRT導入とあわせて地下式に改められた。生みだされた敷地は広場として整備された ・空間には植栽はないが、軌道敷と歩道と区分された石畳の舗装が周辺の建物と調和している ・Langstross Grand' Ruelは、拡幅された歩道上にホームと待合スペースが設けられている。この先から、一方通行の都心アクセスループの一部となり、軌道は片側に集約した構造になっている
地 図	 出典：『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P128
断面図	 出典：『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P128
写 真	 Homme de Fer

国 名	アメリカ合衆国
都市名	ポートランド
通り名	5、6番街
延 長	—
幅 員	24m
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	・5番街を南向き、6番街を北向きの一方通行として、2車線をバス専用車線に割り当てている ・当初、一般車両の通行を可能にしたために通過車両があり、現在は3ブロック毎にバスレーンだけの2車線として、一般車は3ブロックだけ通行が可能な構造に変更された ・歩道と交差点部分は煉瓦を敷き詰め、植栽やモニュメント、デザイン性の高いベンチなどが配されている ・バス停は行き先によってシンボルマークで分類されている ・停留所にはリアルタイムのTVモニターでバスの発車時刻を表示している ・TMにおける商業者の通行は、午前7時までと夜7時以降許可されている ・荷物の積み卸しは、交差する道路上に専用の停車帯を設けており、市が管理している ・一部歩道には、客待ち、荷卸しのために、プールと呼ばれる停車帯が設けてあり、10分間の停車が可能 ・TM整備は、ポートランド市とTri-Metによって76年に完成。整備費用は1,590万ドルで、80%は連邦が負担した ・当初は11ブロックであったTMは、'94.6月に18ブロックに延長され、現在はユニオン駅まで達している
地 図	 出典: Tri-Met http://trimet.org/fares/farelessmap.htm

国 名	アメリカ合衆国
都市名	ポートランド
断面図	ポートランド・TM導入前後の道路断面図 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P128
	出典: 公共交通の活用事例 http://www.senmaike.net/racda_t/report/portland01.html

国 名	アメリカ合衆国
都市名	デンバー
通り名	16番街
延 長	1,370m
幅 員	24.4m
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	・典型的な自動車型都市として、中心市街地の再生が課題になり、77年にTMのプロジェクトを開始。地域運輸局が中心となり、82年に完成した ・建設費は2,663万ドルで、費用は国が85%、RTDが15%を負担した ・車両は、床高30cmで片側に3カ所の大きな開口部のある低床専用バスを使用。早朝・深夜を除いて運行間隔は1～2分毎。運賃は無料で、停留所もブロック毎(約120m間隔)で設置している ・バスの走行路は場所によって中央に集約した形態と、中央部分に街路樹等を設けた形態の2パターンがある
地 図	 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P129
断面図	 デンバー・16番街断面図(中央走行区間) デンバー・16番街断面図(路側走行区間)  デンバー・モール用蓄電池駆動低床バス 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P129
	出典: http://www.jterc.or.jp/koku/ht-report/co-den/den.htm

国 名	アメリカ合衆国
都市名	ダラス
通り名	Bryan通り / Pacific通り
延 長	1.9km(総延長)
幅 員	—
TMを含む面積 (旧市街地)	—
その他	・工事期間は93年から2年半に及んだが、自動車中心の都市構造であるため、歩行者重視のまちづくりの考え方はなかなか理解されず、連日連夜、説明会や説得を行い、理解に努めた。 ・沿道駐車場の取扱いは、ビルの機能性と直接関わるため、大きな問題となり、入口をTMに面していない道路に付け替えたり、モール上に導入路を設けるなど、柔軟で現実的な対応が行われたため、TM区間であっても、一部区間には車道が残されている
地 図	出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P130
断面図	ダラス・Bryan通り断面図 駐車場への誘導路 車道部分が一部残されたBryan通りとPacific通り断面図 出典:『都市と路面公共交通 欧米にみる交通政策と施設』、西村幸格・服部重敬著 学芸出版社、2000年、P130
	出典:LRTによるトランジットモールとまちのにぎわい http://homepage1.nifty.com/wanpaku/lrt/Transit%20Mall/lrt_mall.htm

5. 4 市民アンケート調査

本節では、市内の路面電車の環状化事業及び路面電車の南北接続、交通 IC カードの導入等が進められている富山市を対象として、今後、公共交通利用促進の取組みを進める上で望まれるサービスについて、市民・利用者の意見を聴取するためにアンケートを実施した結果を示す。

5. 4. 1 アンケートの概要

(1) アンケートの目的

公共交通利用促進を進めるために、現在の市内電車、ポートルム、まいどはやバスの利用状況を把握するとともに、路面電車の環状線化延伸、南北接続後の利用者が重視するサービス、交通 IC カード導入に対する意向について把握する。

(2) アンケート項目

① 都心の公共交通サービス向上に伴う意向

- A 市内電車、ポートルム、まいどはやバスの利用頻度、乗り継ぎ利用状況
- B 環状線化、南北接続実施後、交通 IC カード導入の乗り継ぎ利用変化、外出機会の変化
- C 乗り継ぎ時の待ち時間の最大値

② 交通 IC カードの導入に関する項目

- A 導入時の交通 IC カードの利用意向
- B パスカの認識度
- C 交通 IC カードに希望する特典内容

③ 利用者の属性

居住地（郵便番号）、性別、年齢、職業

(3) 実施計画

① アンケートの街頭配布

- ・ 配布日：平成 21 年 3 月 3 日（7：00～20：00）
- ・ 配布枚数
JR 富山駅利用者、市内電車、まいどはやバス利用者、ポートルム利用者を対象とする：4,000 部配布
- ・ 配布場所
富山駅前、西町、丸の内の市内電車駅、まいどはやバス停付近で配布

② 市民対象にした郵送配布

- ・ 配布日：平成 21 年 3 月 2 日（月）
- ・ 配布枚数
無作為抽出による対象者の設定：3,000 部

③ 回収 3 月 9 日（月）を期限とする。

公共交通活性化と中心市街地活性化にむけた

公共交通利用促進に関するアンケート

アンケート実施の趣旨

現在、富山市では、公共交通及び中心市街地の活性化を図るため、市内電車の環状線化事業を進めるとともに、交通ＩＣカードの導入や路面電車の南北接続などが計画されているところです。

本アンケートは、国土交通省の調査として、これらの取り組みを進める上で、公共交通に望まれるサービスについて、市民や利用者のご意見を伺い、今後の整備の参考とさせていただくものです。

上記の趣旨をご理解いただき、是非、アンケートにご協力いただきたくお願いする次第です。

なお、本アンケート等で、皆様にお答えいただいた内容については、本調査以外では一切使用せず、すべて統計的に処理し、個々の内容については、どのような場合にでも第三者に漏らすようなことはありません。

平成 21 年 2 月

国土交通省 都市・地域整備局 都市・地域政策課
富山市 都市整備部 交通政策課

＜＜ご記入にあたって＞＞

- ① それぞれの質問について、該当する事項の番号に○印をつけてください。
 - ② このアンケートは富山駅前等の都心部での配布と無作為抽出による郵送の 2 つの方法で実施しています。もし、重複された方はどちらかについてお答えいただき、返送していただければ結構です。
 - ③ 回答はこの用紙に直接ご記入いただき、折り曲げて同封の返信用封筒にいれて封印いただき、3月9日（月）までに、お近くのポストに投函してください（切手不要）。
- 本アンケートのお問い合わせは下記までお願いいたします。

富山市都市整備部 交通政策課 （担当） 金山（かなやま）、久保（くぼ）

電話：076(443)2195

（調査協力）日建設計総合研究所 （担当） 児玉（こだま）、原田（はらだ）

電話：03(5224)3010

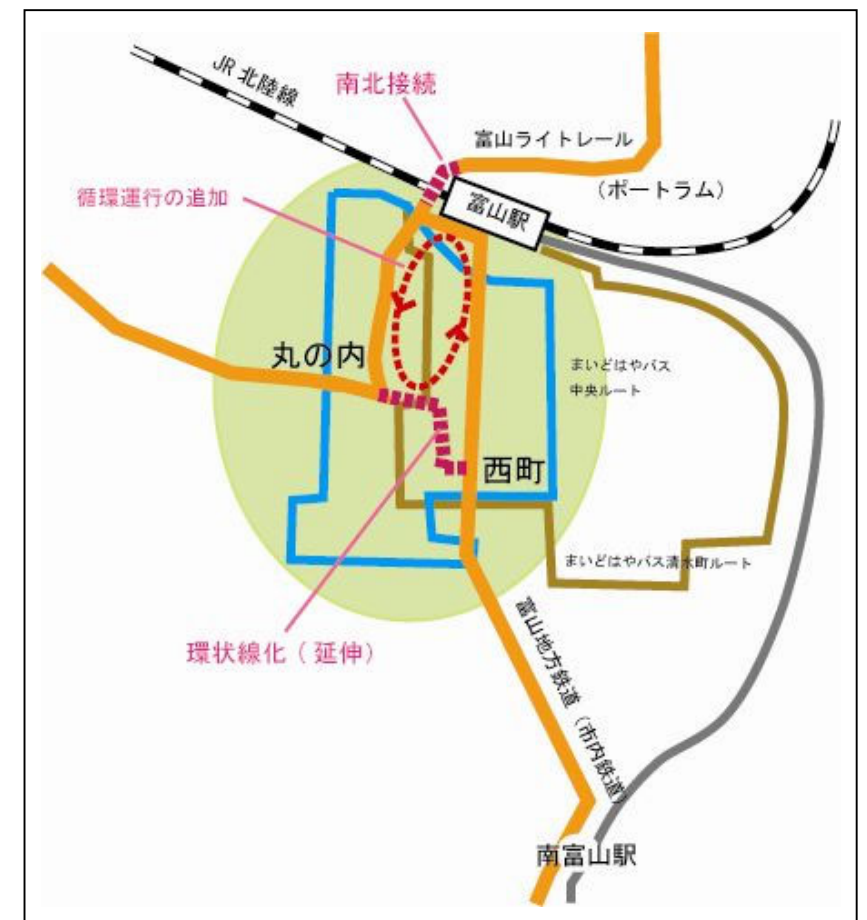
■ 公共交通利用促進のための計画について

富山市では、公共交通機関を使いやすくするために、ポートルム、「まいどはやバス」などの事業を進めてきましたが、今後、次に示すような事業が計画されています。

- ・ 路面電車の富山駅での南北接続（富山地方鉄道と富山ライトレールの接続）
- ・ 市内電車の環状線化（延伸）
- ・ 交通ＩＣカードの導入

このような計画の実現により、よりいっそう公共交通が使いやすくなり、市民の方の利便性向上、中心市街地への来訪者の増加、環境にやさしいまちづくりを進めていくこととしています。

■ 路面電車の南北接続と環状線化



■ 交通ＩＣカード

交通ＩＣカードとは、あらかじめ入金（チャージ）したカードを使うことで、現金を使わずに公共交通を利用できるカードです。富山ライトレールの「パスカ（Passca）」もそのうちのひとつです。

交通ＩＣカードには、パスカのように公共交通での利用だけでなく、一部のホテル、飲食店などでの割り引きなどの特典もついているものもあります。

パスカ利用時の写真



【質問 1】環状線や南北接続の整備と共に、路面電車と「まいどはやバス」相互に利用できる交通 IC カードの導入などで中心部の公共交通が便利になれば、あなたは、中心部での買い物などで外出機会が増えると思いますか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 大幅に増えると思う 2 多少増えると思う 3 変わらないと思う 4 わからない

【質問 2】環状線が運行した場合についてお聞きします。あなたは、運賃を仮に一回 200 円とした場合どのくらいの運賃割引があれば、また、どのくらいの待ち時間であれば、環状線を利用したいと思いますか？（それぞれひとつに○をつけてください。）

運賃割引	1 10%引 2 20%引 3 25%引 4 半額 5 運賃割引とは無関係
------	---------------------------------------

待ち時間	1 15 分以内 2 10 分以内 3 5 分以内 4 待ち時間とは無関係
------	---------------------------------------

【質問 3】路面電車と「まいどはやバス」相互に利用できる交通 IC カードが導入されたら、使いたいと思いますか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 使う 2 使わない 3 わからない

【質問 4】ポートラム用に発行されている「パスカ」（交通 IC カード）では、運賃割引の他に、一部のホテル・飲食店での利用割引を受けることができます。このようなパスカの特典をご存知ですか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 知っている 2 知らない

【質問 5】交通 IC カードに、どのような機能、特典があれば良いと思いますか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 買い物が交通 IC カードでできる 2 買い物によるポイントバック 3 宿泊や飲食の割引
4 その他（具体的に ）

【質問 6】日頃、よく市内電車をお使いになりますか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 ほぼ毎日使う 2 週に数回程度 3 月に数回程度 4 ほとんど使わない

【質問 7】日頃、よくポートラムをお使いになりますか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 ほぼ毎日使う 2 週に数回程度 3 月に数回程度 4 ほとんど使わない

【質問 8】日頃、よく「まいどはやバス」をお使いになりますか？（ひとつに○をつけて下さい）

1 ほぼ毎日使う 2 週に数回程度 3 月に数回程度 4 ほとんど使わない

【質問 9】最後にあなたご自身について差し支えない範囲でお答えください。

- ①【お住まいの場所は？】（郵便番号のみご記入ください。（ — ））
②【性別は？】 1. 男性 2. 女性
③【年齢は？】 （ ）歳代
④【職業は？】 1. 会社員・公務員 2. 自営業 3. 主婦 4. 学生 5. その他

【アンケートにご協力ありがとうございました。】

ご記入いただいたこの用紙を、折り曲げて同封の返信用封筒に入れて封印いただき、お近くのポストに、3 月 9 日(月)までに投函してください（切手不要）。

写真 5.1 アンケート配布風景

	
富山駅北口（１）	富山駅北口（２）
	
富山駅南口（１）	富山駅南口（２）
	
西町	丸の内
	
大学前	

5. 4. 2 アンケート結果

(1) 回収サンプル数、回収率

アンケートの回収枚数は、2,050枚であり、回収率は29.2%である。

表 5.1 アンケート回収枚数・回収率

配布枚数	7,000枚
回収数（平成21年3月11日現在）	2,050枚
回収率	29.3%

(2) 回答者の属性

① 性別

回答者の内、43%が男性、56%が女性であり、女性の回答者のほうが多い結果になった。

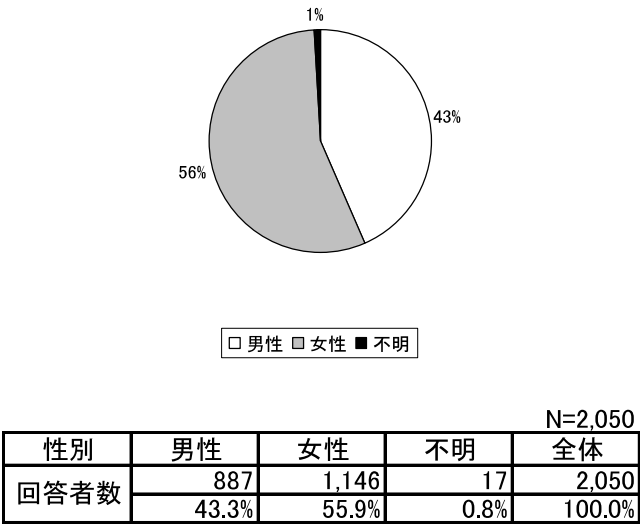
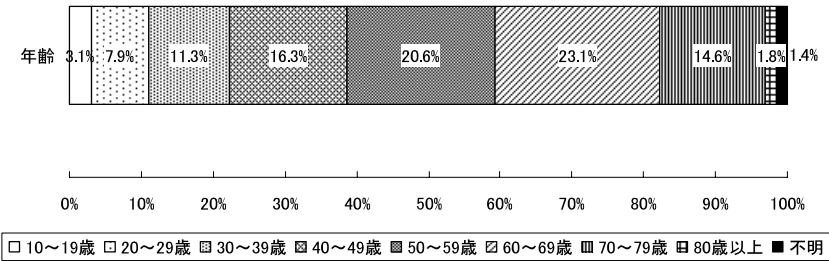


図 5.2 回答者の性別構成比

② 年齢構成

年齢構成は、60歳以上の回答者が全体の39.3%を占めており、比較的高い年齢層からの回答が多くなった。

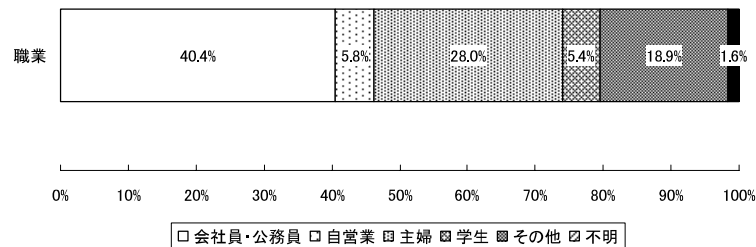


										N=2,050
年齢	10～19歳	20～29歳	30～39歳	40～49歳	50～59歳	60～69歳	70～79歳	80歳以上	不明	全体
回答者数	64	161	232	334	423	473	299	36	28	2,050
	3.1%	7.9%	11.3%	16.3%	20.6%	23.1%	14.6%	1.8%	1.4%	100.0%

図 5.3 回答者の年齢構成

③ 職業

回答者の約 40%は会社員・公務員であるとともに、主婦が 28%を占めており、比率になっている。



N=2,050

職業	会社員・公務員	自営業	主婦	学生	その他	不明	全体
回答者数	828	118	573	110	388	33	2,050
	40.4%	5.8%	28.0%	5.4%	18.9%	1.6%	100.0%

図 5.4 回答者の職業

(2) 公共交通利用頻度

回答のあった人の公共交通利用頻度を、市内電車、ポータラム、まいどはやバスについてみると次のようになっている。

① 市内電車

「ほとんど使わない」人が 57.5%と最も多く、「ほぼ毎日使う」人は 12.7%で、市内電車の利用頻度は男女別の顕著な差は無かった。

年齢階層別にみると、

- ・ 中学・高校生を含む 19 歳以下では、ほぼ毎日の利用が 37.5%と高くなっている。
- ・ 60 歳以上の年齢層では、毎日の利用率は低いものの、月に数回程度の比率が年齢が高くなるにつれて多くなっており、公共交通機関への依存度が高いことがわかる。
- ・ 30 歳から 59 歳の年齢層では、他の年齢層に比べると市内電車の利用率は低く、毎日使う人の比率は、14.7%から 16.4%となっている。

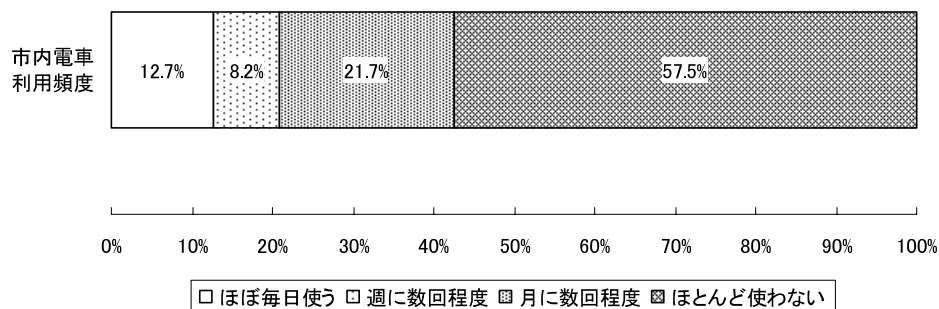


図 5.5 市内電車利用頻度

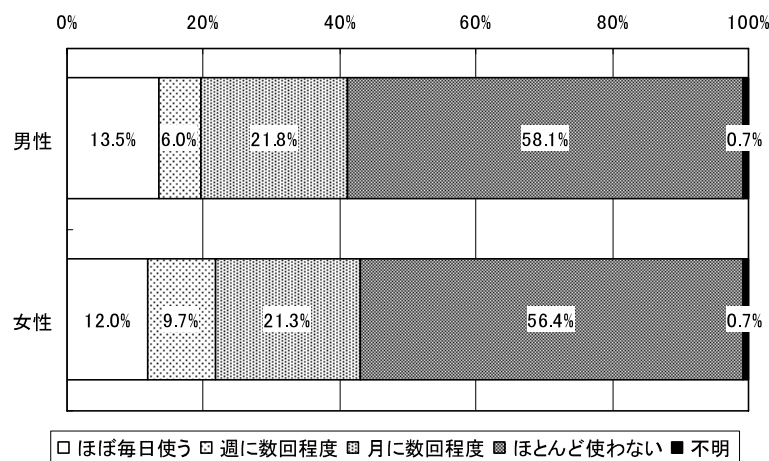


図 5.6 性別市内電車利用頻度

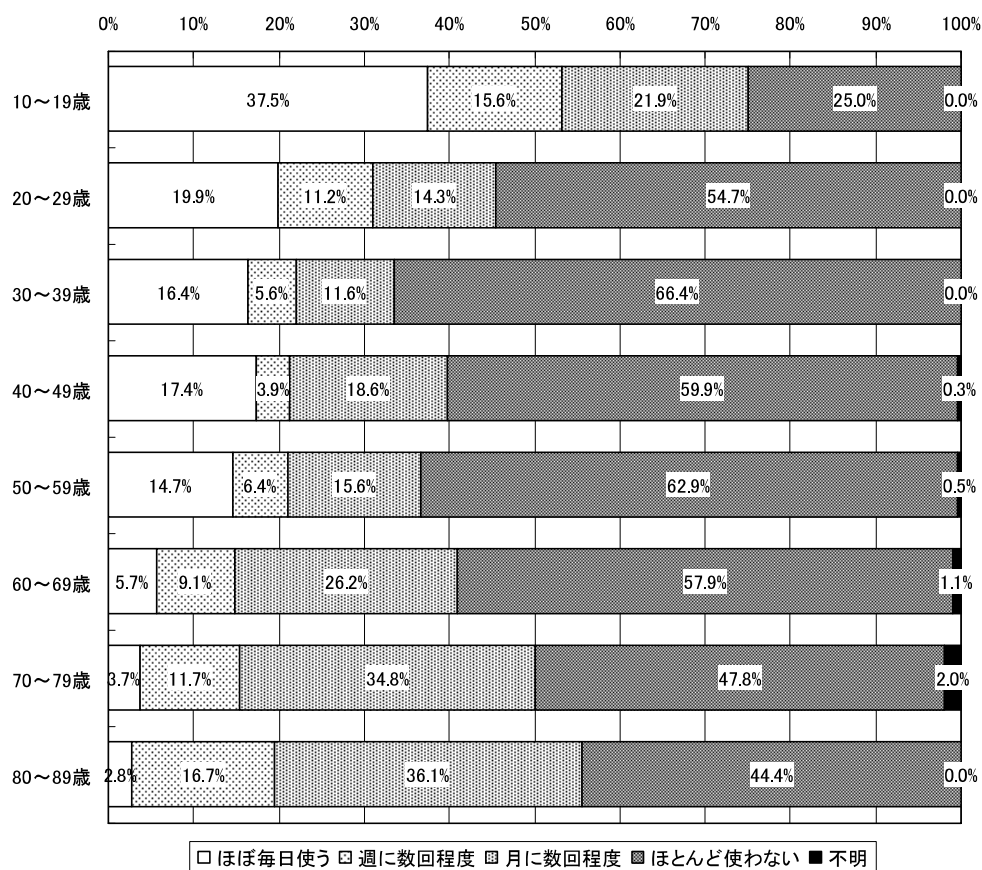


図 5.7 年齢階層別市内電車利用頻度

② ポートラム

「ほとんど使わない」人が **82.7%**、「ほぼ毎日使う」人は **2.8%**と、市内電車に比べると利用頻度は低い。また、男女別の利用頻度の差は少ない。

- ・年齢階層別にみると傾向は市内電車と類似しているが、利用頻度は低い。

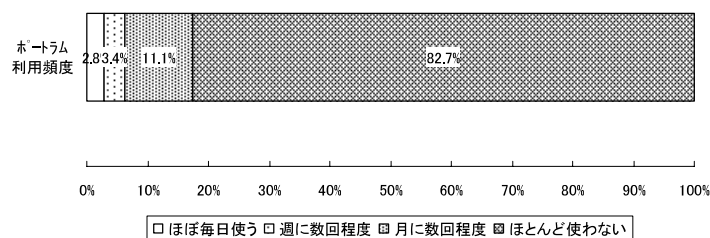


図 5.8 ポートラム利用頻度

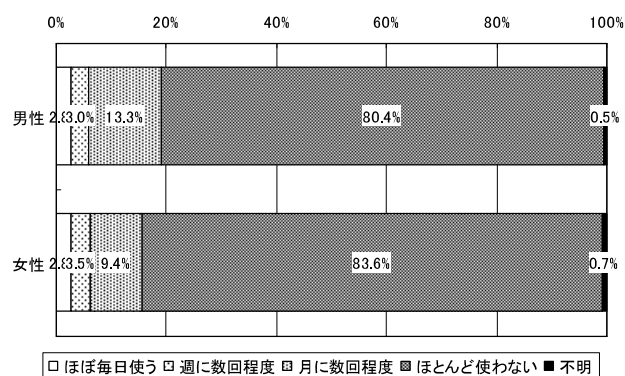


図 5.9 性別ポートラム利用頻度

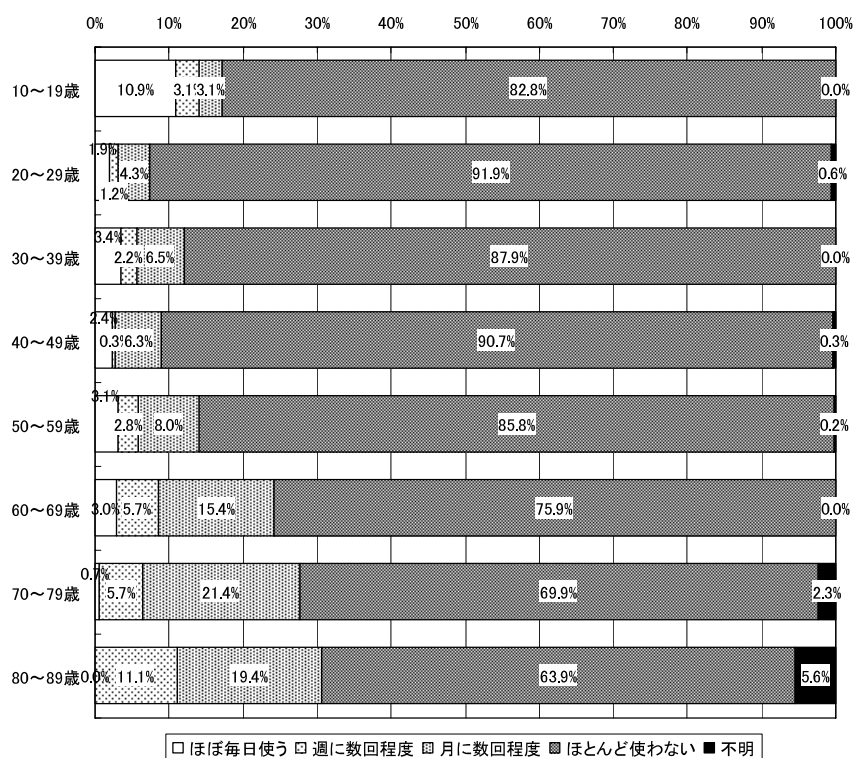


図 5.10 年齢階層別ポートラム利用頻度

④ まいどはやバス

まいどはやバスの利用頻度も市内電車に比べると低く、ほとんど使わない人が 84.2%を占めており、特に毎日使う人は 1.3%程度となっている。

男女別では、女性の利用が高い傾向にある。

年齢階層別では、どの年齢層でも毎日の利用頻度は低いものの、70 歳以上の層では、週に数回程度、月に数回程度の利用をあわせると 35%程度になっており、年齢が高くなるに従って増加している。

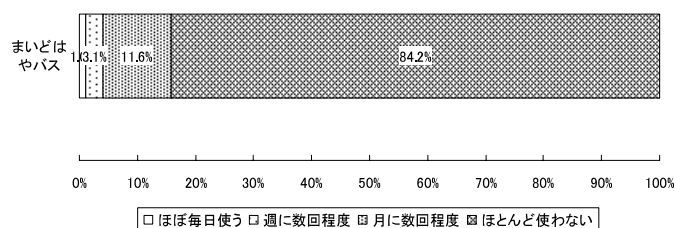


図 5.11 まいどはや利用頻度

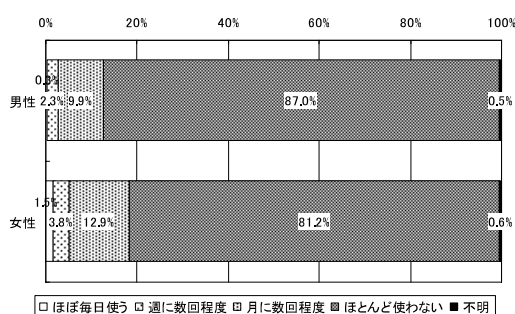


図 5.12 性別のまいどはやバスの利用頻度

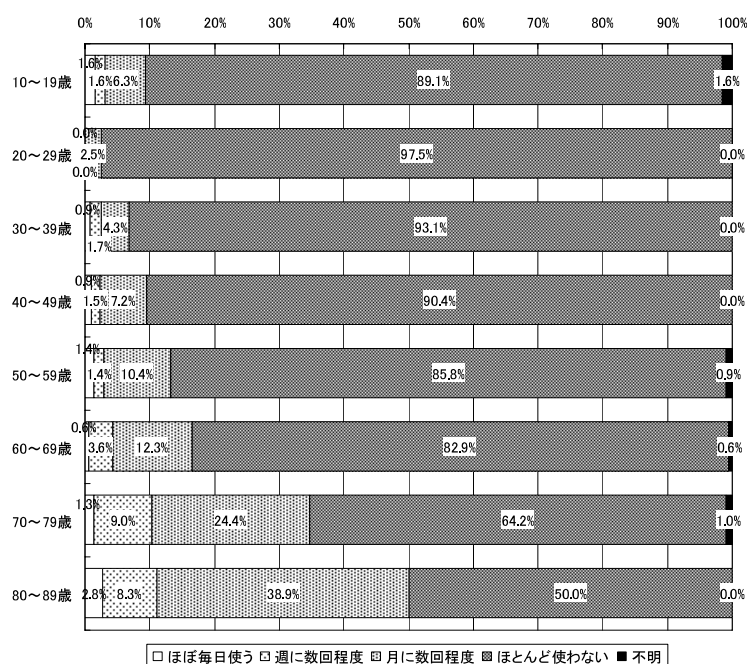


図 5.13 年齢階層別利用頻度

(2) 公共交通サービス向上に伴う外出意向

【質問1】環状線や南北接続の整備と共に、路面電車と「まいどはやバス」相互に利用できる交通ICカードの導入などで中心部の公共交通が便利になれば、あなたは、中心部での買い物などで外出機会が増えると思いますか？（ひとつに○をつけて下さい）

都心部の公共交通サービス向上に伴い、外出機会が「大幅に増えると思う」と回答した人は、11.4%、「多少増えると思う」人は、48.7%で、合計すると両方で6割以上の人が外出機会を増加させると考えていることがわかる。

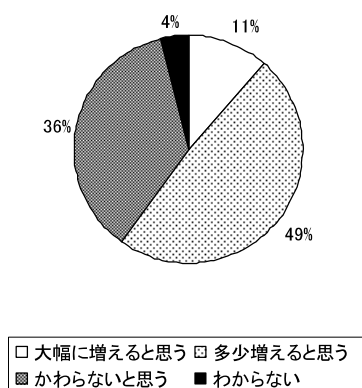


図 5.14 公共交通サービス向上に伴う外出機会への意向

(2) 環状線運行時の利用条件

【質問2】環状線が運行した場合についてお聞きします。あなたは、運賃を仮に一回200円とした場合どのくらいの運賃割引があれば、また、どのくらいの待ち時間であれば、環状線を利用したいと思いますか？（それぞれひとつに○をつけてください。）

① 割引運賃

環状線を利用するための条件として、最も多いのが「半額」であり43.4%の回答となっている。ついで「20%割引」の15.5%となっている。

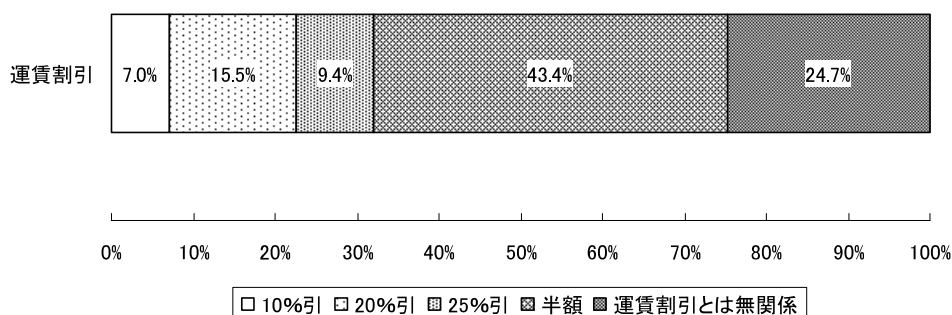


図 5.15 希望する運賃割引

最も希望の多かった半額割引については、女性のほうがその比率が高くなっている。

年齢階層別では、半額割引を希望する比率は大きな差は無い。

19歳以下および60歳以上で、運賃割引を希望する比率(「運賃割引とは無関係」以外の比率)が高くなっている。

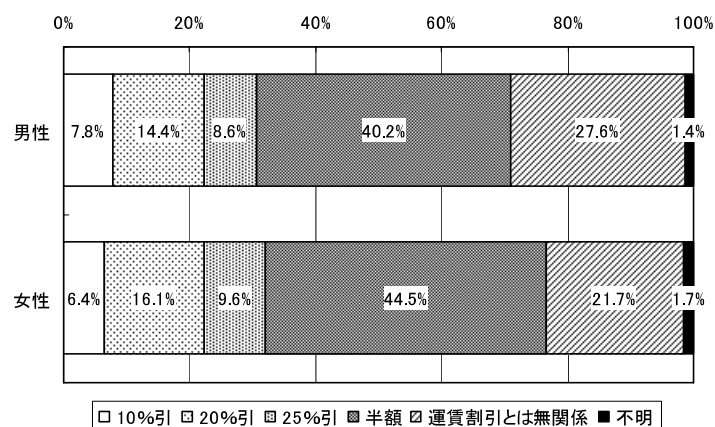


図 5.16 性別でみた希望する運賃割引

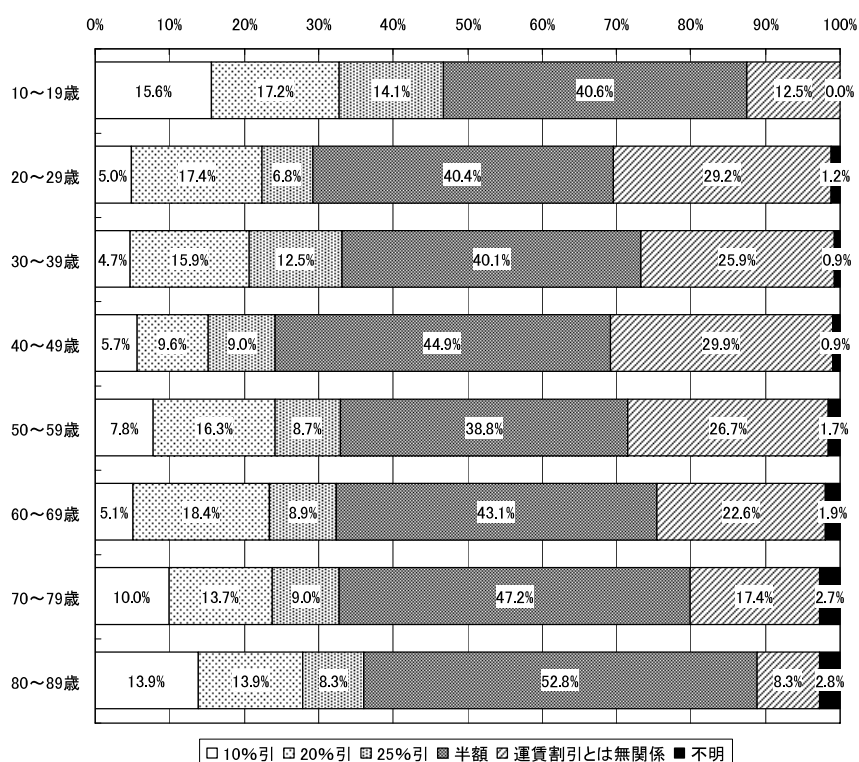


図 5.17 年齢階層別の希望する運賃割引

② 待ち時間

待ち時間については、「10 分以内」が 48.3%と最も多く、ついで「5 分以内」の 21.8%となっている。男女別の差は少ない。

現在、ポートラムの朝ピーク時の運行間隔が概ね 10 分であり、同程度の運行間隔に対する希望が多いことになる。

年齢階層別には、49 歳以下では「5 分以内」を希望する人の比率が 30%程度と他の年齢階層に比べると高くなっている。

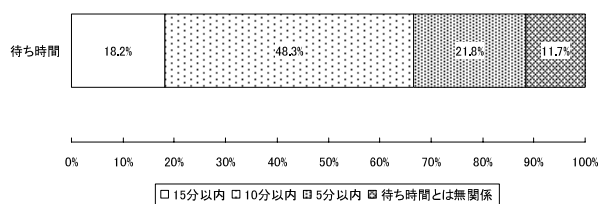


図 5.18 希望する待ち時間

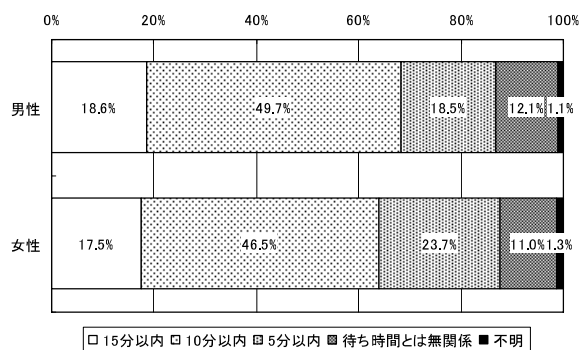


図 5.19 性別でみた希望する待ち時間

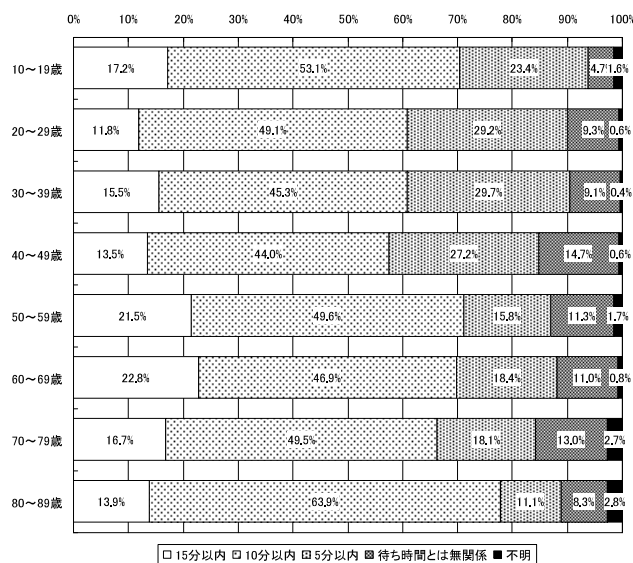


図 5.20 年齢階層別の希望する待ち時間

(3) 交通 I C カード利用について

① 利用意向

【質問 3】路面電車と「まいどはやバス」相互に利用できる交通 I C カードが導入されたら、使いたいと思いますか？（ひとつに○をつけて下さい）

交通 I C カードを使う意向のある人は 45%であり、使わない人は 23%となっている。男性の方が利用意向の比率が高くなっている。

年齢階層別では、通学などで公共交通機関をよく使う 19 歳以下の年齢層で利用意向の比率が高いことと、20 歳以上では年齢が高くなるに従って、利用意向の比率が高くなっている。

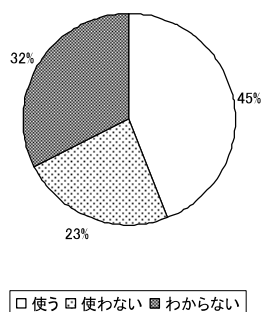


図 5.21 交通ICカード利用意向

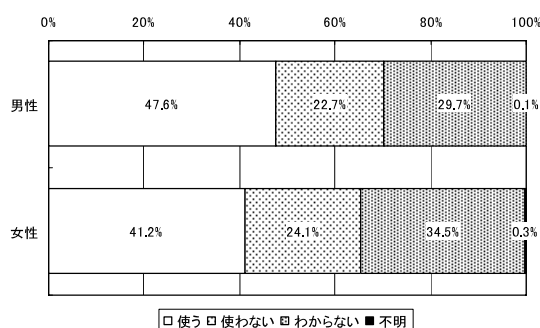


図 5.22 性別の交通 IC カード利用意向

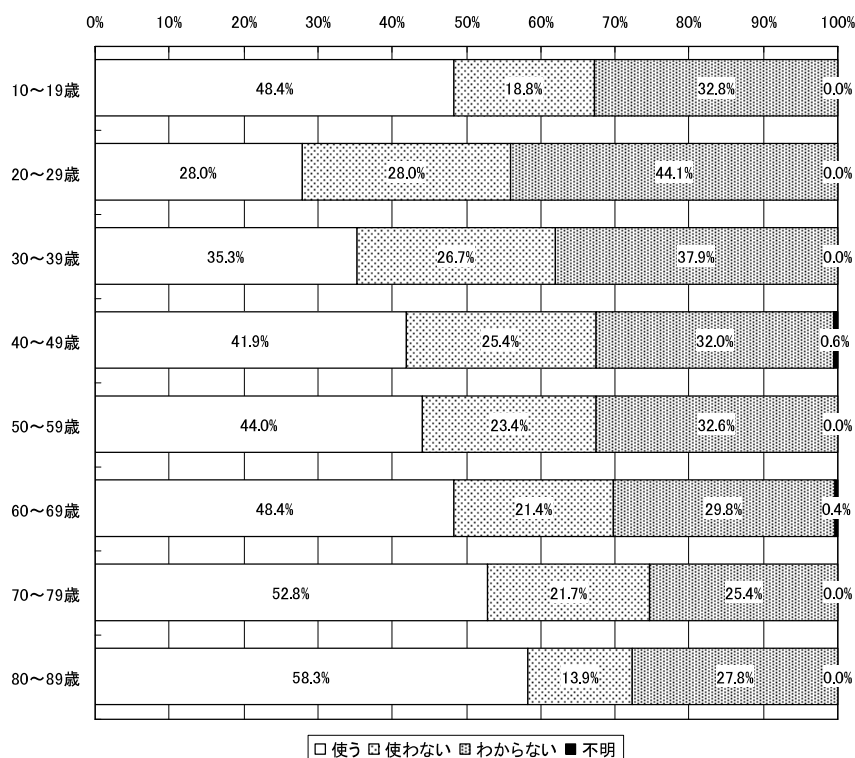
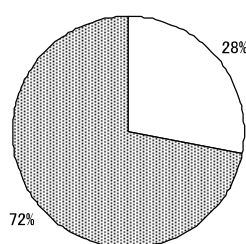


図 5.23 年齢階層別の交通 IC カード利用意向

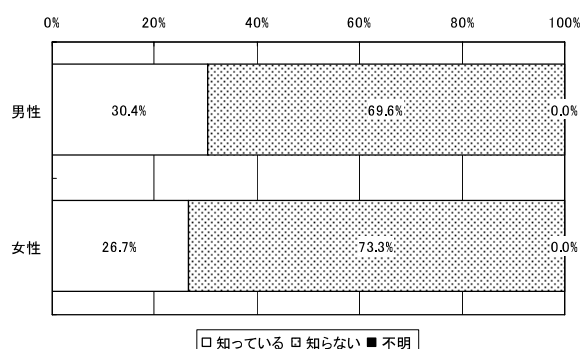
② パスカの特典の認知度

【質問 4】ポータル用が発行されている「パスカ」（交通 IC カード）では、運賃割引の他に、一部のホテル・飲食店での利用割引を受けることができます。このようなパスカの特典をご存知ですか？

パスカの持つ特典については、「知っている」が 28%と認知度が低い。男女別では男性のほうが認知度が高く、19 歳以下、60 歳以上での認知度が高い傾向にある。これは、共に公共交通機関の利用頻度が高い年齢階層であるためと考えられる。



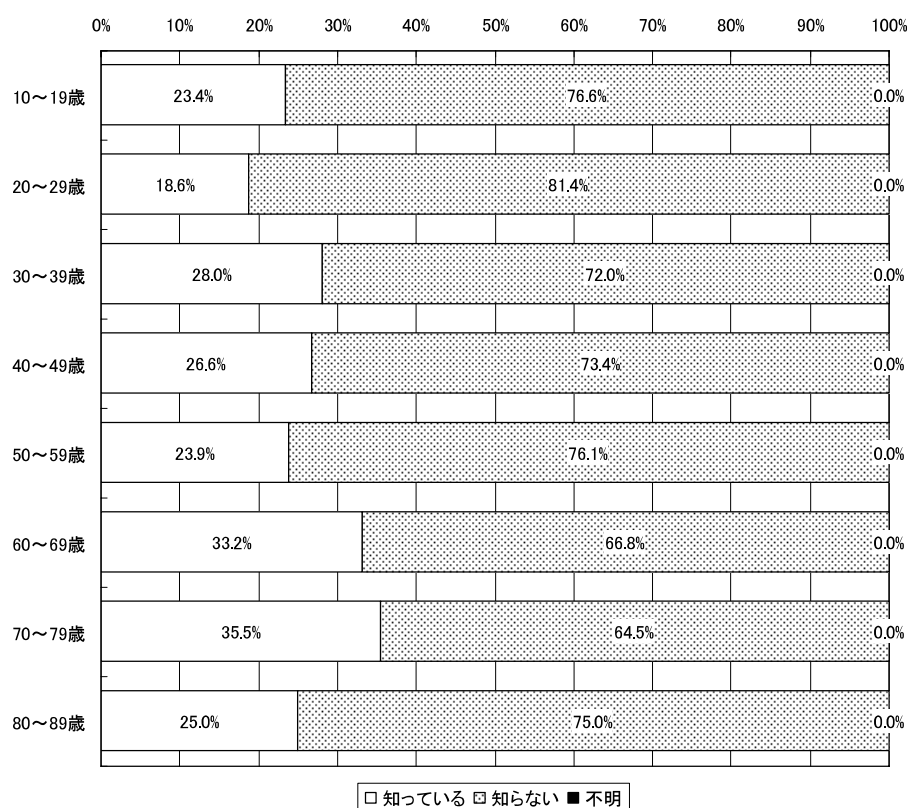
□ 知っている □ 知らない



□ 知っている □ 知らない ■ 不明

図 5.24 パスカの特典認知度

図 5.25 性別のパスカの特典認知度



□ 知っている □ 知らない ■ 不明

図 5.26 年齢階層別のパスカの特典認知度

③ 希望する交通ＩＣカードの機能・特典

【質問５】交通ＩＣカードに、どのような機能、特典があれば良いと思いますか？
(ひとつに○をつけて下さい)

交通ＩＣカードに希望する機能・特典で最も多いのが、「買い物によるポイントバック」であり、52.4%を占める。どの年齢階層でもポイントバックの比率は50%前後あり、性別では、女性ではその比率が高い。

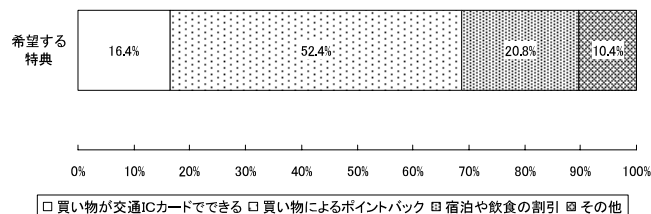


図 5.27 希望する特典

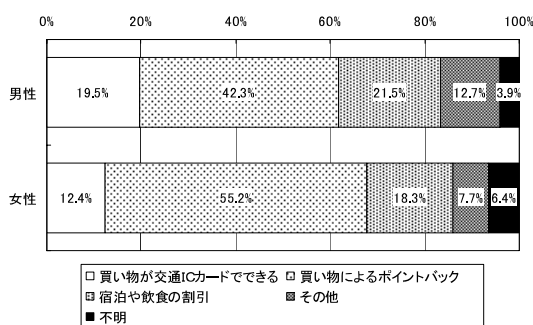


図 5.28 性別の希望する特典

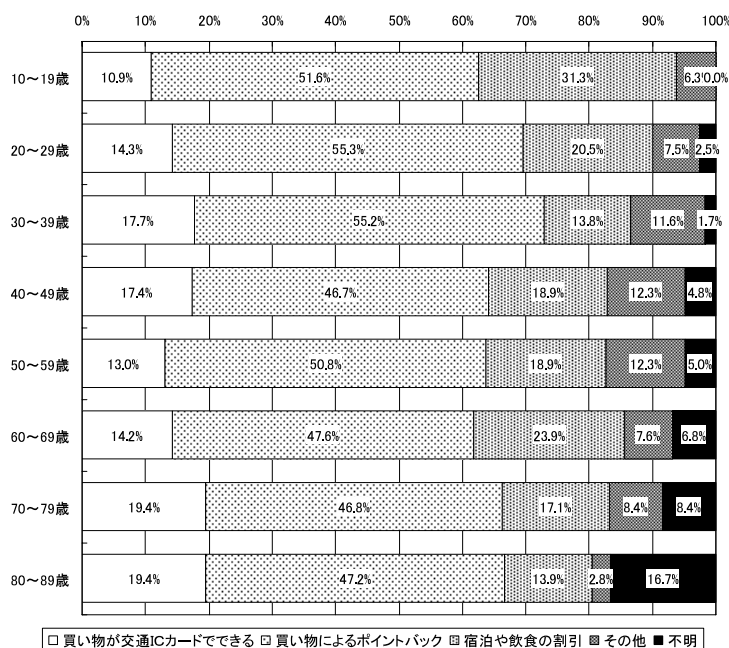


図 5.29 年齢階層別の希望する特典

5.5 現行法制度の整理

本節では、交通広場（駅前広場）内における軌道整備及び路面電車の走行について、特に路面電車（LRT）軌道内の歩行者の横断に関して、現行法（例：道路法、道路交通法、軌道法、商法等）上、どのような規制があるのかについて整理するとともに、トランジットモール化の可能性について検討した結果を示す。

（１）検討の趣旨

富山駅前広場においては、LRTが駅前交通広場内を走行することが予定されているが、LRTの軌道を歩行者が自由に横断することによって、軌道によって分断される駅前交通広場を一体的に活用し、駅前街区の活性化を図りたいといういわゆるトランジットモールの実現を熱望している。そのため、トランジットモールの可能性について法的検討を行うものとする。

富山駅前交通広場においてLRTは、縁石によって歩行者の通行の用に供するため自動車の走行する部分とは区画された道路の部分である歩道（道路交通法第2条2号）が両側にある形で走行することになっており、通常のトランジットモールで課題となる歩行者と自動車交通との交差の問題は発生しない。そのため、自動車交通を排除して、歩行者が自由に通行できるようにするための道路法第48条の13の歩行者専用道路の指定（未供用道路）、道路交通法第8条の車両通行禁止の措置（供用済み道路）等の課題にはここでは検討しない。

したがって、駅前交通広場の歩道部分から軌道敷（停留所部分を含む）を経て、反対の歩道部分に自由な場所で横断できるかどうかについて、法的課題について検討を行うものとする。

（２）道路交通法の適用

まず、軌道敷を含めた駅前交通広場において、一般的に道路交通法（以下、法という）が適用になるかについて検討を行う。法第1条においては、「**道路における危険を防止し、その他交通の安全と円滑を図りことを目的とする**」と規定されており、道路は、法第2条において「**道路法に規定する道路および一般交通のように供するその他の場所をいう**」と規定されていることにより、駅前交通広場のうち道路法により市道認定されている部分の他、鉄道高架下の軌道通過部分もまた両側に歩道状部分（道路法上の管理区分等詳細情報が必要）があり、一般の交通の用に供していることから法にいう道路として規定されることになることとなり、法の適用を受けるものと解される。

そのため、法の規定の中で、軌道敷部分を横断することが自由にできる可能性について検討することとする。

軌道敷の位置づけは法には格段の規定がないが、道路法第32条において道路の占用施設として位置づけられ、軌道法第2条において「**軌道ハ特別ノ事由アル場合ヲ除ク外之ヲ道路ニ敷設スヘシ**」とされており、道路を構成する1要素と認識することができる。したがって、軌道敷も含めて道路交通法が適用されると解することが妥当である。

（３）横断の概念整理

まず、道路を横断するという概念であるが、道路交通法では、歩行者は法第10条に「**歩行者は、歩道と車道の区別のない道路においては、道路の右側端に寄って通行しなければならない。ただし、道路の右側端を通行することが危険であるときその他やむを得ないときは、道路の左側端に寄って通行すること**

ができる。」と規定されており、歩車道の区別のない道路においても歩行者は道路の右側通行が義務付けられている。したがって、右側通行の歩行者が道路の左側に行く場合も道路の横断と解されることになる。ただし、法第13条の2において「歩行者用道路又はその構造上車両および路面電車が入ることができないこととなっている道路を通行する歩行者については、第十条から前条までの規定は、適用しない。」と規定されており、歩道部分や駅前交通広場における歩道部分では自由に横断を含めた通行ができることとなっている。

軌道は道路の占用施設として駅前交通広場の歩道部分に敷設されるため、軌道敷を歩道部分として自由に横断できるかについては、上記法第13条の2の規定により、路面電車が通行することによって路面電車が入ることができない構造ではなくなり、同条の規定は適用されなくなる。これは、駅前交通広場の軌道敷を含む部分について、道路法の歩行者専用道路として認定したとしても、法が適用される限りは同様であると判断される。

したがって、駅前交通広場における軌道敷の片側の歩道部分から他方側への通行は、軌道敷を含む部分が道路法上の一般の市道あるいは歩行者専用道路を問わず、道路の横断とせざるを得ないものと解される。

（４）軌道敷の横断

自由に軌道敷を横断できるかについては、法12条において「歩行者は、道路を横断しようとするときは、横断歩道がある場所の付近においては、その横断歩道によって道路を横断しなければならない」とされており、法第13条において「歩行者は車両や路面電車の直前、直後で道路を横断してはならない。ただし、横断歩道によって道路を横断するとき、又は信号機の表示する信号に従って道路を横断するときは、この限りでない。」とされている。

この場合、横断歩道とは、法第2条に「道路標識又は道路標示により歩行者のように供するための場所であることが示されている道路の部分」とされており、道路上に明確に区画されている必要があるとされている。また、車両や路面電車は停止していると進行していることを問わない規定であることから、路面電車の停留所の前後においても横断歩道等がない場合には、法律上は横断することができない規定となっている。

したがって、道路交通法が適用される限り、法律上は横断歩道等でしか軌道敷を横断できないものと判断される。

（５）横断歩行者の保護

一方、横断歩行者保護のため、法第38条において「車両等は、横断歩道に接近する場合には、当該横断歩道等を通過する際に当該横断歩道によりその進路の前方を横断しようとする歩行者がないことが明らかな場合を除き、当該横断歩道の直前で停止することができるような速度で進行しなければならない。この場合において、横断歩道によりその進路の前方を横断し、又は横断しようとする歩行者があるときは、当該横断歩道の直前で一時停止し、かつ、その通行を妨げないようにしなければならない。」と規定されており、横断歩道において自動車、路面電車に歩行者保護の義務を課している。また、法第38条の2において「車両等は、交差点又はその直近で横断歩道の設けられていない場所において歩行者が道路を横断しているときは、その歩行者の通行を妨げてはならない。」とされており、横断歩道のない交差点での歩行者の横断についても、その歩行者の通行を妨げないことが義務付けられているが、法第38条の規

定における一時停止することまでは義務付けられておらず、横断歩道における歩行者優先がより明確になっている。

また、法第13条2項に「歩行者は、道路標識等によりその横断が禁止されている道路の部分においては、道路を横断してはならない」とされており、歩行者の安全を図るためかかる規定が設けられているが、人の交通の自由を奪うことにもなるため、あくまで横断を禁止する必要がある道路の部分と規定されている。

したがって、歩行者保護の観点に立てば、公安委員会が横断歩道以外の部分を横断禁止に指定することに真正面から反論することは難しいと思料され、横断歩道によって、軌道敷きを横断することはやむをえないものと判断される。

(6) トランジットモールの可能性

以上のように、道路を横断する場合、現行法規上は歩行者に対して、停車中を含め路面電車の直前、直後の横断を禁止し、横断歩道に限って直前、直後の横断を可能にし、また路面電車に対しては、横断歩道において横断しようとする歩行者がいる場合には一時停止の義務を課し、横断歩道でなければ安全に横断できないことを明確に規定している。

そのため、道路交通法が適用される限りにおいて、自由に横断できる「トランジットモール」化は、困難であると判断され、いかに歩行者の分断抵抗がなく、地域の一体感が図られる構造とするかを検討せざるを得ないものと判断される。

ただし、緑道など他の法律に規定され、法上道路として規定されない対応が可能かどうか検討の余地はあるが、緑道とする場合、沿道の建築に支障が出る場合もあることから、実際の指定は課題が残ることが予想される。

■現行法令下におけるトランジットモールの可能性検証

－ 仮説：歩行者優先道路^{*1}とした場合の可能性検証 －

LRT でない場合、歩行者専用道路に指定できるか？

*1) 歩行者優先道路等の指定 道路法 第四十八条の十三 より
新たに整備される道路において、歩行者専用道路又は歩行者・自転車道の指定が可能である。ただし、道路法で指定した場合、車両の通行許可についての規定が道路法内には見当たらないため、その方法については検討が必要になってくる。



*2) 歩行者優先道路における許可車両の指定 道路交通法 第八条 より
供用済みの道路について車両通行禁止を定めるものである。この場合、公共交通機関等をいかに許可するかが問題となってくる。
道路交通法第8条第2項に、やむをえない事情がある場合通行を許可するという表現がみられる。この通行許可条件は、道路交通法施行令第6条に規定されており、普通の解釈では公共交通機関等はこの対象になるとは思われないが、同条第3項の「貨物の集配その他の公安委員会が定める事情があるため車両の通行を禁止されている道路またはその部分を通行しなければならないこと」から可能性はある。

LRT の場合はどうなるか？

*3) 軌道敷の位置づけ 道路交通法 第十三条 より
軌道は道路の占用施設として駅前交通広場の歩道部分に敷設されるため、軌道敷を歩道部分として自由に横断できるかについては、法第13条の2の規定により、路面電車が通行することによって路面電車が入ることができない構造ではなくなり、同条の規定*4)は適用されなくなる。
これは、駅前交通広場の軌道敷を含む部分について、道路法の歩行者専用道路として認定したとしても、道路交通法が適用される限りは同様であると判断される。

*4) 歩行者の通行について 道路交通法 第十条 より
第十条 歩行者は、歩道又は歩行者の通行に十分な幅員を有する路側帯（次項及び次条において「歩道等」という。）と車道の区別のない道路においては、道路の右側端に寄って通行しなければならない。ただし、道路の右側端を通行することが危険であるときその他やむを得ないときは、道路の左側端に寄って通行することができる。

結果として、LRT が通行することで、歩行者専用道路として位置づけても、道路交通法上から、軌道敷をわたることは道路の横断とみなされると考えられる。

軌道敷の横断について

自由に軌道敷を横断できるかについては、法１２条において「歩行者は、道路を横断しようとするときは、横断歩道がある場所の付近においては、その横断歩道によって道路を横断しなければならない」とされており、法第１３条において「歩行者は車両や路面電車の直前、直後で道路を横断してはならない。ただし、横断歩道によって道路を横断するとき、又は信号機の表示する信号に従って道路を横断するときは、この限りでない。」とされている。

この場合、横断歩道とは、法第２条に「道路標識又は道路標示により歩行者の用に供するための場所であることが示されている道路の部分」とされており、道路上に明確に区画されている必要があるとされている。また、車両や路面電車が停止していると進行していると問わない規定であることから、路面電車の停留所の前後においても横断歩道等がない場合には、法律上は横断することができない規定となっている。

したがって、道路交通法が適用される限り、法律上は横断歩道等でしか軌道敷を横断できないものと判断される。

横断歩行者の保護

一方、横断歩行者保護のため、法第３８条において「車両等は、横断歩道に接近する場合には、当該横断歩道等を通過する際に当該横断歩道によりその進路の前方を横断しようとする歩行者がないことが明らかな場合を除き、当該横断歩道の直前で停止することができるような速度で進行しなければならない。この場合において、横断歩道によりその進路の前方を横断し、又は横断しようとする歩行者があるときは、当該横断歩道の直前で一時停止し、かつ、その通行を妨げないようにしなければならない。」と規定されており、横断歩道において自動車、路面電車に歩行者保護の義務を課している。また、法第３８条の２において「車両等は、交差点又はその直近で横断歩道の設けられていない場所において歩行者が道路を横断しているときは、その歩行者の通行を妨げてはならない。」とされており、横断歩道のない交差点での歩行者の横断についても、その歩行者の通行を妨げないことが義務付けられているが、法第３８条の規定における一時停止することまでは義務付けられておらず、横断歩道における歩行者優先がより明確になっている。

以上のように、道路を横断する場合、現行法規上は歩行者に対して、停車中を含め路面電車の直前、直後の横断を禁止し、横断歩道に限って直前、直後の横断を可能にし、また路面電車に対しては、横断歩道において横断しようとする歩行者がいる場合には一時停止の義務を課し、横断歩道でなければ安全に横断できないことを明確に規定している。

そのため、道路交通法が適用される限りにおいて、自由に横断できる「トランジットモール」化は、困難であると判断され、いかに歩行者の分断抵抗がなく、地域の一体感が図られる構造とするかを検討せざるを得ないものと判断される。

(7) トランジットモール実現のための課題

先に整理したように、現行法では、軌道整備を行う場合、軌道敷地内の自由な横断を前提とした整備は難しいと考えられるが、市民にとって利便性が高く、富山市の玄関口にふさわしいしつらえの駅前広場を実現していくために、次のような事項に配慮することが必要と考えられる。

① 現行法の改正に伴う課題

ひとつは、道路交通法では、トランジットモールを前提とした規定がなされておらず、車両と路面電車の通行についての規定はされているが、トランジットモールのような、歩行者と路面電車の通行に関する規定がなく、そのような基本的事項に関する検討が必要となる。

国内の事例では、歩行者専用道路に許可車両として路線バスなどが運行されている。

ただし、路面電車は、歩行者専用道路の通行許可対象となっていない。従って、わが国でLRTトランジットモールを可能とするためには、法改正を行い、許可車両を許可車両等とする必要がある。

このようなケースの場合でも、許可車両側に、徐行義務があり、事故の場合には車両側の責任が問われるなどの課題があることなどについても、法改正に伴う課題などについても検討をしておくことが必要と考えられる。

② 安全・快適・優れた景観形成に資する空間デザインの検討・協議

先に示したように、現行法では路面電車軌道の自由な横断が困難であり、横断歩道など横断箇所の特定による、歩行者の安全確保が求められる。このような、前提のもとで、より使いやすく、優れた景観を確保できる駅前広場の実現に向けた検討、関係者の協議が必要と考えられる。

ひとつには、5.6 で示す複数のデザイン案を基礎に、安全性、景観性、利便性について、複数の代替案をせっていし、検討、関係者との協議が必要と考えられる。

③ 市民意見の反映・相互理解

また、利用当事者であり、住民である市民に対して駅前広場へのLRT導入計画の広報などを通じて、望ましい富山駅前広場のあり方、計画に対する理解を広げ、市民の意見を反映した計画立案・関係者の協議を進めることが必要と考えられる。

また、軌道と歩行空間の一体性の向上、景観への配慮をする場合、防護柵をなくした場合の軌道敷への立ち入りの際の事故の危険性などについて、十分な情報提供と市民の理解を求めることも、事業を進める上での重要な要素と考えられる。

④ 路面電車運行事業者との調整・支援

一方、路面電車を運行する事業者にとって、歩行者との接触等による事故の発生は、大きなリスクであることから、計画内容への理解を求めるとともに、事故が発生した際の責任の所在等について、関係者との協議のもとで、行政側の必要な支援についても検討が必要と考えられる。

5. 6 歩行者空間における軌道整備方法の検討

本節では、過年度調査における整備方針及び国内外の他都市参考事例の整備方法を参考としながら、現行法令における規制等を踏まえて、歩行者空間（交通広場）における軌道整備方法の検討を行った結果を示す。以下に検討フレームを示す。

また、検討した複数の軌道整備案について、利便性・安全性・景観の観点から評価を行った。

（1）検討フレーム

