
第3回 富山駅周辺整備事業推進協議会

富山駅交通広場の交通計画検討

目 次

1 . 交通広場利用者数と規模の算定 -----	1
2 . 富山駅交通広場の交通機能検討 -----	2
3 . 駅前広場のデザイン方針 -----	7
4 . 交通広場の比較検討 -----	8

平成19年12月19日

富 山 市

1. 交通広場利用者数と規模の算定

1) 将来交通広場利用者数の検討

現状の主な課題		関連計画
バス	広場内6バス、広場外11バス 不足しているためではない	鉄道 : 1.37倍 路面電車 : 1.31倍 市将来人口 : 0.92倍 公共交通利便人口 : 1.38倍
タクシー	待機場の平均停車時間: 約1時間 広場の駐車場化	
自家用車	駅前広場の前面に5~6バス 公共交通主体での駅アクセス	

新幹線開業や駅周辺のまちづくりを契機として、将来広場利用者数は、どうなるのか？

推計の考え方	
鉄道利用者	将来乗降客数フレーム
周辺街区利用者	中心市街地の居住人口増(116%) 駅周辺街区の床面積増(121%)

3) バスの必要施設量

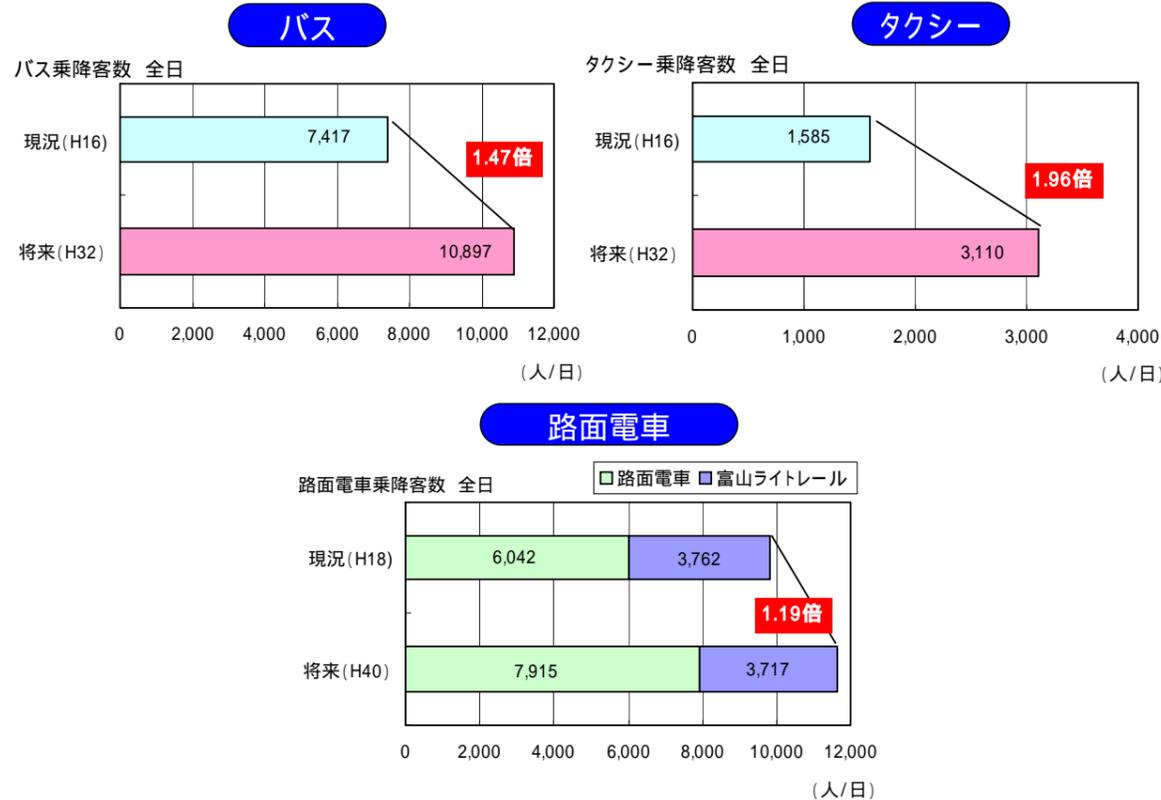
駅前広場計画指針に基づき、バス、タクシー、自家用車(キス&ライド)のバス数は以下のように算定される。

		南口		北口		西口		備考
		現況	推計	現況	推計	現況	推計	
バス	乗車バス	14	5	5	1	-	-	路線8、高速2、観光1、コミ3
	降車バス	3	1	-	1	-	-	
	計	17	6	5	2	-	-	
タクシー	乗車バス	2	1	1	1	-	-	最大では10台程度が待機
	降車バス	1	1	1	1	-	-	
	計	3	2	2	2	-	-	
自家用車 K&R	一般車バス	5	-	-	-	-	6	将来は降車用(送り)
	短時間駐車場	11	-	-	-	-	71	将来は乗車用(迎え)

算定上は、現況の1/3~1/2の施設量でも処理可能

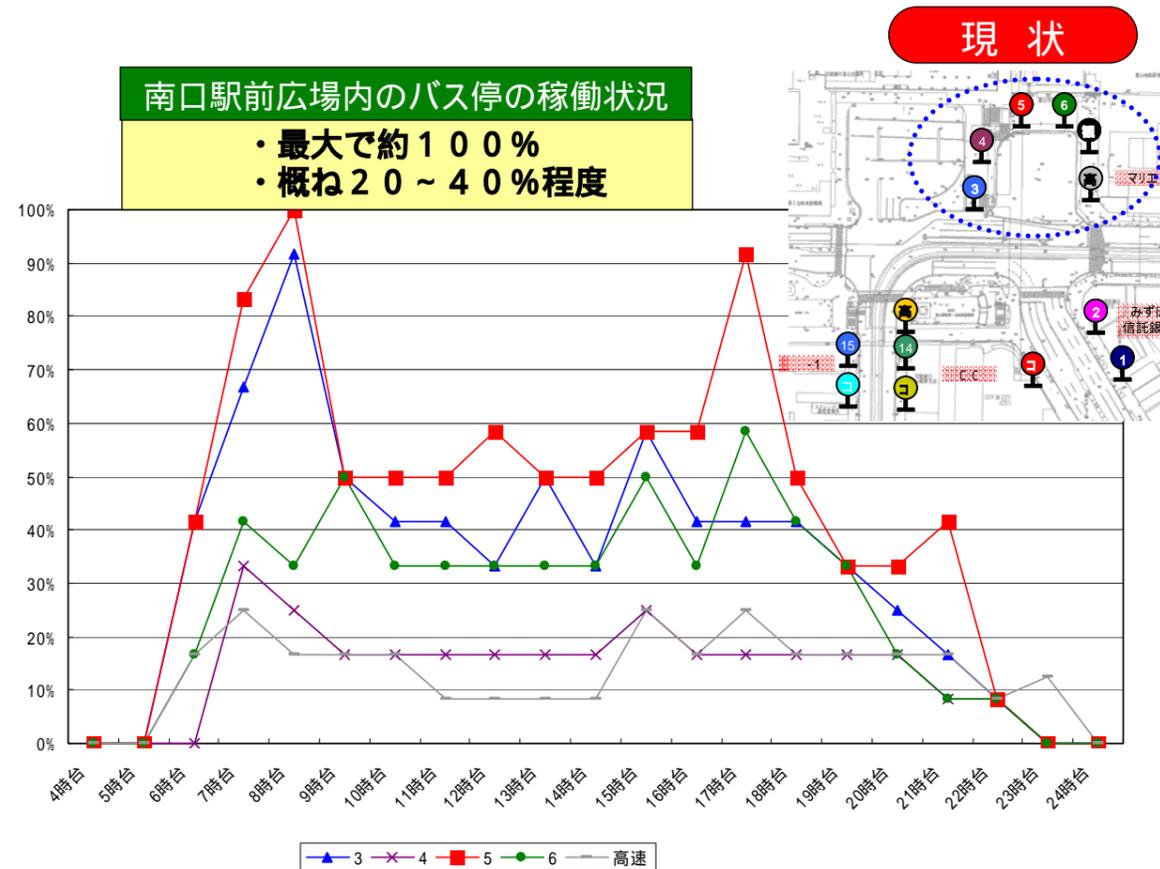
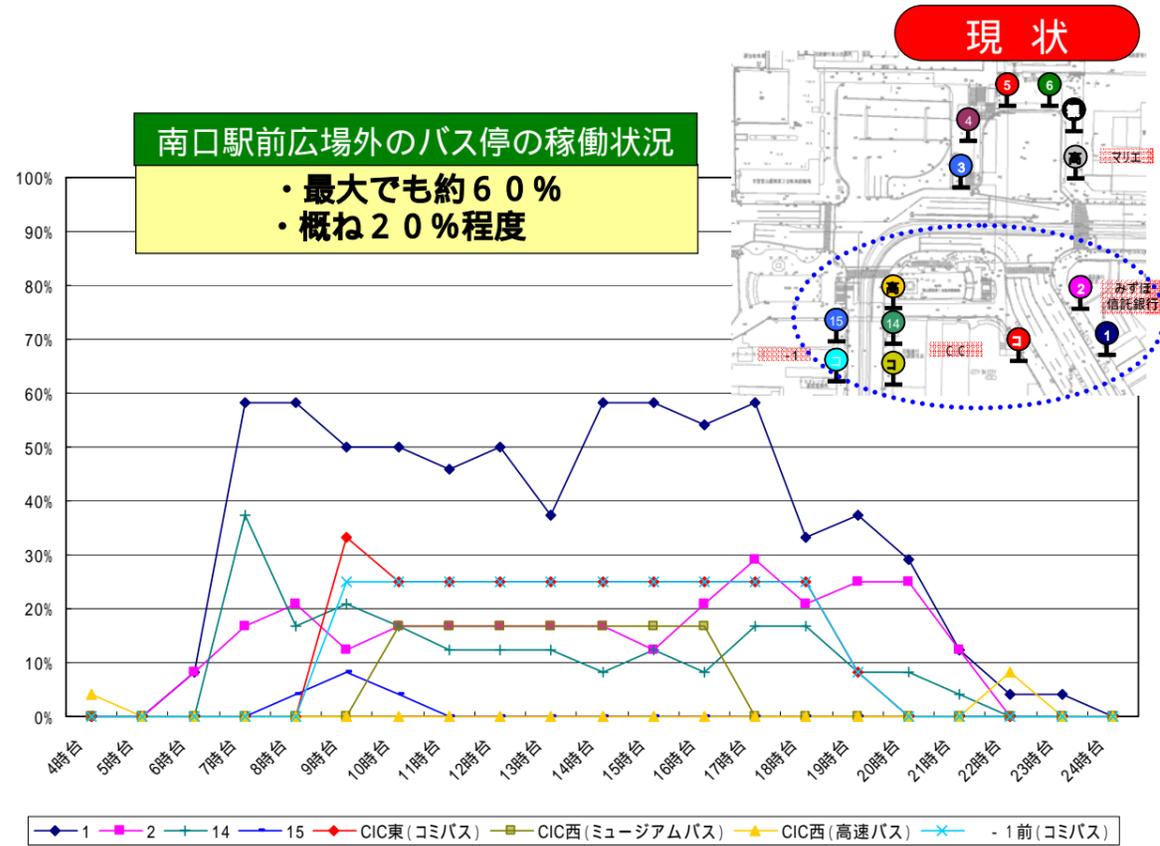
上記算定値を目安として、諸条件を踏まえて精査

2) 推計結果



2. 富山駅前広場の交通機能検討

1) バス交通について



効率的で利用しやすく、将来のバス便数の増加にも対応可能なバスバースの実現

配置の基本的な考え方	施設量の基本的な考え方
<ul style="list-style-type: none"> 乗降バースは全て駅広内に集約 歩行者の安全性を考慮し島式のバス乗降場は設置しない 方向別に乗車バースを集約 現状の南北広場の発着を踏襲(一部変更あり) バスの種別による分かりやすい南北広場の機能分担 	<ul style="list-style-type: none"> 現行ダイヤのバス便数に対応できること 少なくとも算定値以上のバース数を確保すること 将来の更なる需要増に対してもサービス水準が維持できること

	南口	北口
乗車	5バース〔算定5〕 <ul style="list-style-type: none"> □ 現行ダイヤのバス便数・方面別利用を基本 □ 朝ピーク時の稼働率：73% (長野駅と同じ) 100%の稼働率となるバースがあるが、運用上は可能と思われる。16便/ピーク時の増便可能 □ 平均乗車人員：15人/便 (座席25程度) 現状：12人/便 	2バース〔算定2〕 <ul style="list-style-type: none"> □ 乗降兼用
降車	2バース〔算定1〕 <ul style="list-style-type: none"> □ 同時着を考慮 	
待機所	5バース <ul style="list-style-type: none"> □ 広場中央部の未利用空間を活用 	

路線バスの検証

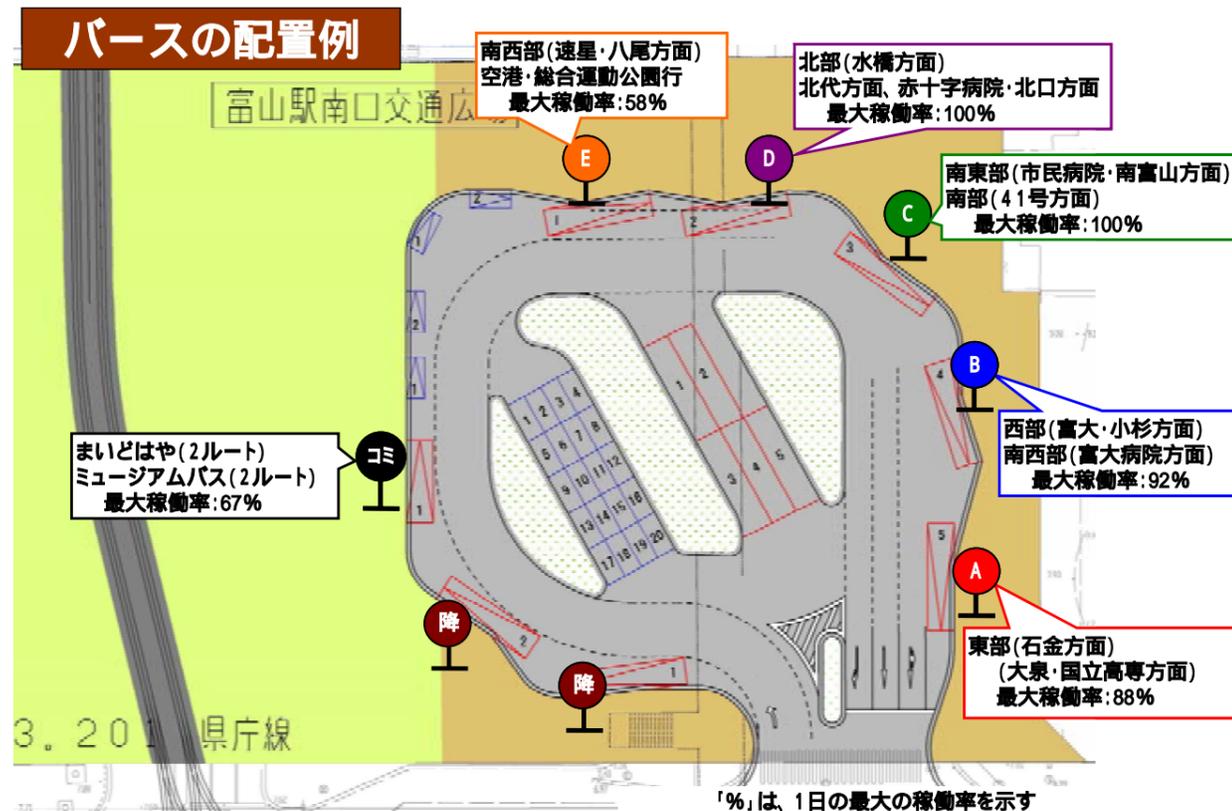
南口	現況	将来		
乗車人員	590人/時	768人/時	1.3倍	約1.0 = 1.3 × 1.0 × 0.8
運行本数	50便/時	50便/時	1.0倍	
乗車密度	12人/便	15人/便	0.8倍	
乗車バス	8バス (内4、外4)	5バス	0.6倍	約1.0 = 0.6 × 1.7
稼働率	42%	73%	1.7倍	

乗車人員は1.3倍(ピーク時)に増えるが、乗車密度は15人/時程度 一般的な座席数:25
 路線バスの乗車バスは0.6倍となるが、稼働率が1.7倍となり、さらに16便程度の増発も可能

サービス水準を低下させることなく、効率的な運用によってバスの利用が可能

その他のバスの考え方

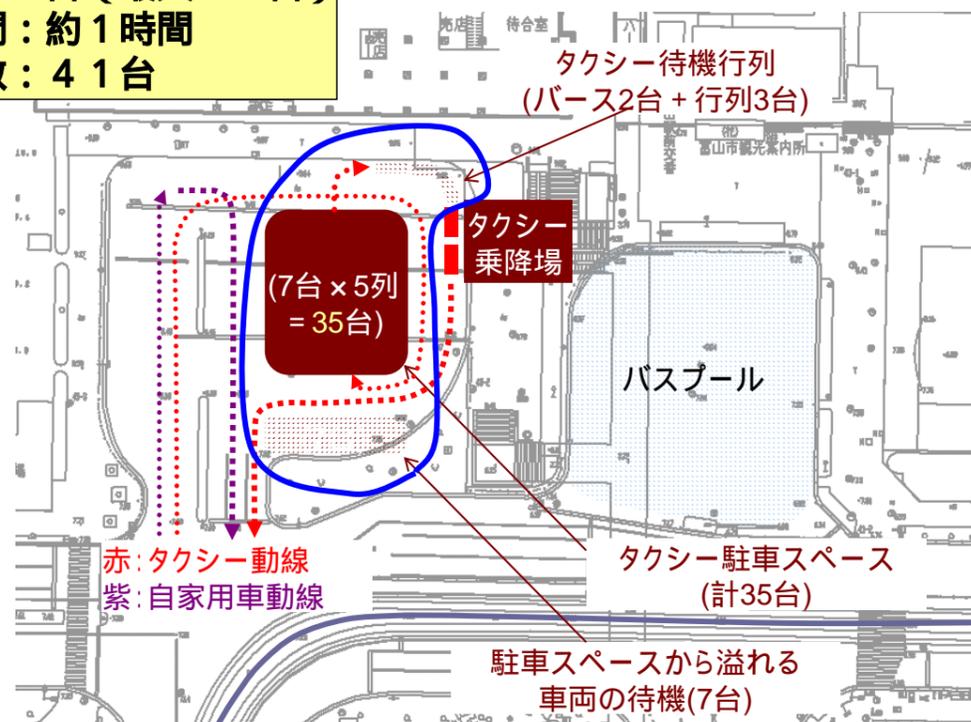
	南口	北口
高速バス	降車のみ(路線バスと兼用)	1バス □乗車用 富山ICへの所要時間3分増
送迎バス	-	2バス □乗降兼用
観光バス	-	1バス □乗降兼用
コミバス	1バス □現行の3バスを1バスに集約	-



2) タクシー交通について

南口広場タクシープール利用状況

- ・待機車両：35台（最大50台）
- ・平均待機時間：約1時間
- ・平均待機台数：41台



利用者サービス水準を低下させることなく、コンパクトなタクシースペースの実現

配置の基本的な考え方

将来需要に対応するとともに、広場内の待機車両スペースをできるだけコンパクトにすること
歩行者の安全性を考慮し島式のタクシー乗降場は設置しない
乗車・降車バスの配置は、利用者の利便性を損なわないこと

施設量の基本的な考え方

タクシープールは、「待機車両がない」状況は発生させないこと
乗降バスは少なくとも算定値以上のバス数を確保すること

タクシー乗車場：南口・北口分散案

	南口	北口	西口
乗車	2バス〔算定1〕 □ サービス水準の向上	1バス〔算定1〕 □ ジャンボタクシー別途確保	-
降車	2バス〔算定1〕 □ 同時着を考慮	1バス〔算定1〕	1バス □ サービス水準の向上
プール	19バス〔算定10〕 □ 新幹線上下線同時到着確率10% タクシー利用者は33人 □ 33人の乗車は1分35秒で完了 広場内19台確保	5バス〔算定3〕 □ 新幹線上下線同時着の安全率を考慮した場合	5バス以上 □ 新南口と合わせて現状のプール台数を確保

南口のタクシープールの検証

タクシー利用者が最も多くなるケース：
JR在来線等の利用ピーク時に、上下線の新幹線が同時到着した場合

<新幹線利用者>
1便当たりの乗車客数：19人/便
上下線同時到着時：38人
〔端末タクシー利用者：910人/日
到着便：48便/日〕

<JR在来線等利用者>
サービス時間当たり：12人/5分
〔ピーク時の乗車客数：145人/時〕

タクシー利用者 「50人/サービス時間(5分)」

タクシー平均乗車人員：1.4人/台
南口広場を利用する割合：80%

南口広場での発車必要台数：29台

遠隔地プールから広場内
プールまでの最大移動時間
：2分30秒

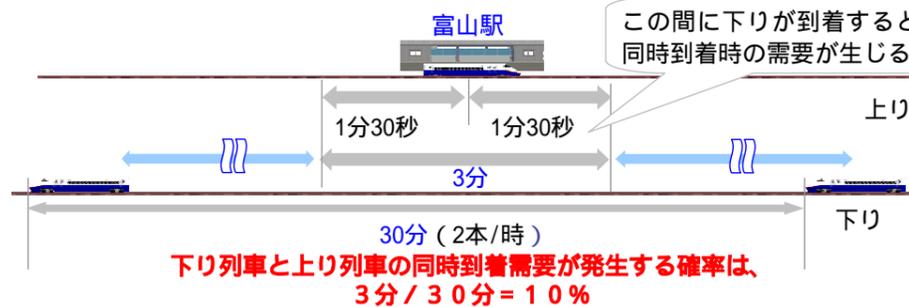
広場内プールまでの
最大移動時間
∨
待ち行列解消時間

待ち行列解消時間
：2分25秒
〔バース数：2台
乗車所要時間：10秒
発車可能台数：12台/分〕

タクシープールは29台必要となるが・・・

<コンパクトな交通結節の実現にむけて>

新幹線の運行本数(各2本/時)を考慮すると、同時到着する確率は10%



新幹線利用者：19人/便
安全率(10%)を考慮：21人

ピーク時のJR在来線等利用者：12人/5分

タクシー利用者 「33人/サービス時間(5分)」

待ち行列解消時間：1分35秒

タクシープールは19台必要

遠隔地プールからの到着：55秒後
2台の需要 乗車バース2台が対応

タクシー乗車場：西側集約案

	南口	北口	西口
乗車	-	-	2バース □ジャンボタクシー別途確保
降車	1バース □サービス水準の向上	1バース □サービス水準の向上	2バース □同時着を考慮
プール	-	-	39バース以上 □新幹線上下線同時到着時対応 □現状のプール台数を確保

タクシー乗車機能の位置比較

	南口・北口分散	西口集約
利用者	自由通路や市街地からの視認性	×高架下に隠れる
	タクシー乗降場の明快さ	×1箇所での明快
	運賃・所要時間	×1~2メートル増 城址大通り方面約380m増加
	地鉄や駅周辺施設からの歩行距離	×約100m増
	天候の影響	×高架下
交通環境	南口広場交差点の負荷	×タクシー交通減
	南口広場の動線の交錯	×降車のみ
	西口広場の動線の交錯	×タクシー&一般車
	路面電車の横断歩行者量	×タクシー利用者増
	タクシー利用者の溜まり空間	×歩道幅員小
その他	南口周辺路上での客待ちの可能性	×
	景観面(南口広場)	×バスのみで整然
	配車システムの導入コスト	×システム費不要
	タクシー事業者の事業効率、サービス	×回送距離軽減、多様な車種配車

ほぼすべての方面で走行距離が増加
特に需要の3/4程度を占める南側・東側は運賃が80~160円増加

西口集約案は望ましくない

3. 駅前広場のデザイン方針

富山駅整備の基本テーマ(前協議会より)
 「次の100年に受け継げる駅フロント整備(仮称)」
富山駅整備のコンセプト(前協議会より)
 「使いやすさ」にあふれたくえき>づくり(交通結節)
 「賑わい」のあるくまち>づくり(都市拠点)
 「美しさ」を備えたくまちなみ>づくり(都市空間)

富山駅周辺地区 景観基本理念
 「自然・文化・未来がひびきあう、明るく開放的な交流拠点」

地球環境に配慮した、サステナブルな広場
 (富山駅周辺地区景観デザイン選定デザイナーの提案から抜粋)

交通広場のデザインコンセプト案
 「LRTに象徴されるシンプルで豊かな生活環境都市・富山の演出」
 「富山らしさ」や「ユニバーサルデザイン」を基調として、環境と調和の取れたゆとりのある空間づくりを目指し、使いやすく、心地よい広場の形成を図る。駅及び交通広場は、南北を結びつけ、コンパクトなまちづくりを発展させていく起点となるものとする。

- 1) 公共交通の利用促進 --- いつでも、誰にでも快適に利用できる空間づくり
- 2) 賑わい空間の創出 --- 賑わいがあり、子供からお年寄りまでが笑顔で行き交う空間づくり
- 3) 美しい駅前広場の創出 --- 富山の歴史や自然を継承し、色褪せない、愛着を持てる空間づくり
- 4) 環境負荷の軽減 ---- 公共交通の利用促進と合わせて環境に配慮した空間づくり

公共空間の利用促進のための工夫
 (1) 富山駅や周辺街区を利用する人が雨天や雪の季節でも便利に使えるようにする。
 (2) 交通機関の乗換えを最短経路で快適に結び、誰にも分かりやすい空間構成と、情報を提供する。
 (3) 待ち合わせの場所として使ったり、待ち時間を楽しく過ごせる空間とする。

(1) 駅や周辺街区を利用する人が雨天や雪の季節でも便利に利用できる広場づくり
乗降場へのシェルターの設置
賑わい空間の快適性確保
沿道街区側の雨天対策(雁木的空間)

(2) 誰にも分かりやすい情報の提供
わかりやすい空間構成
分かりやすい情報提供・サインの設置
誰にも分かりやすい情報提供

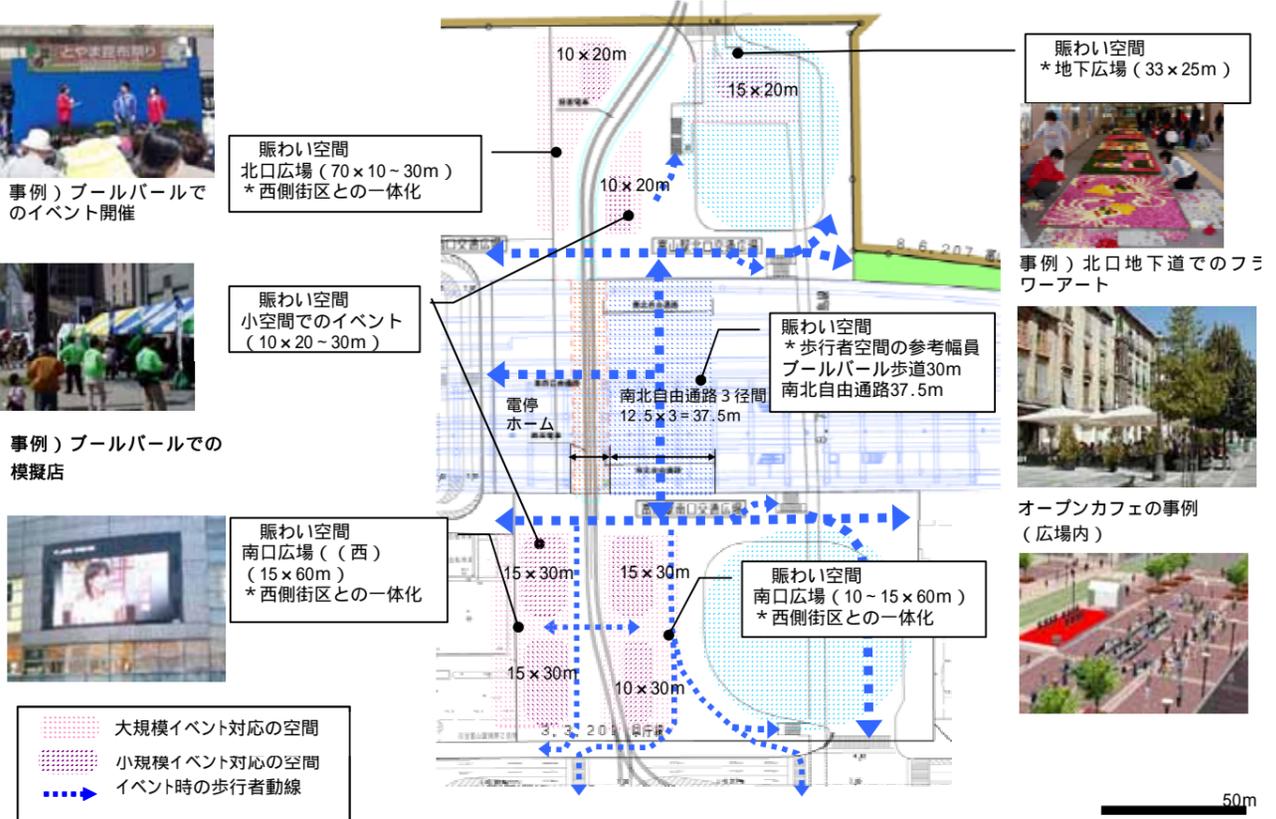
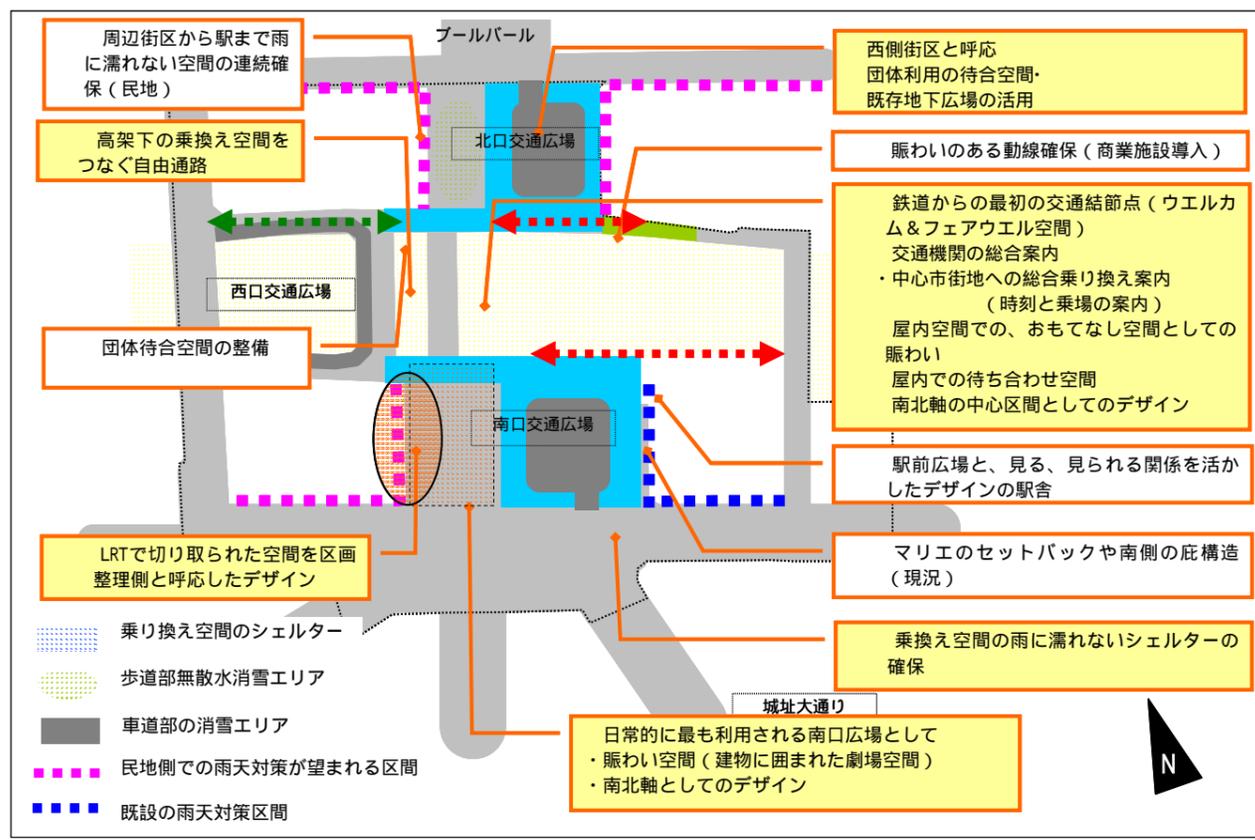


南北自由通路と電停のイメージ (目標とする施設や空間が見え、サインが不要な空間構成が理想)

イ) 広場や乗降スペースの周りに緑陰やベンチなどの設置イメージ
 ロ) 保水性舗装材の使用イメージ

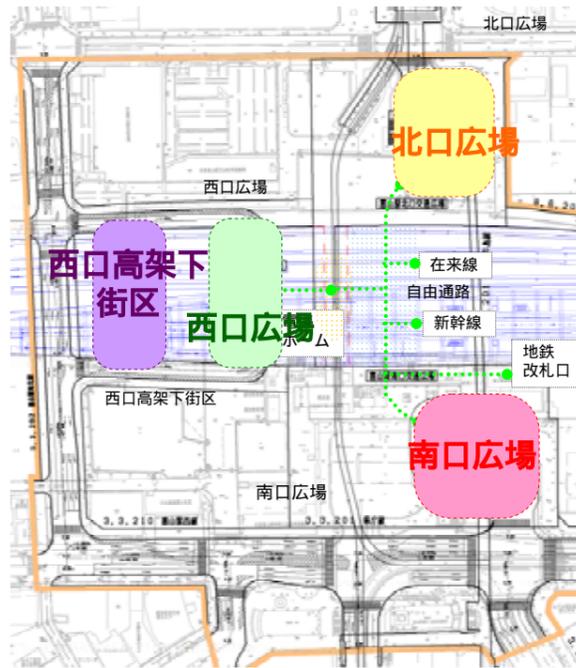
(3) 待ち時間を楽しく過ごせる交通広場
広場内での快適な緑陰、ベンチ等の確保
自由通路内、地下広場などに待合のスペース確保
賑わいを創出する環境装置の導入

建物に囲まれた劇場空間として、大型スクリーンによる日常的な賑わいの演出

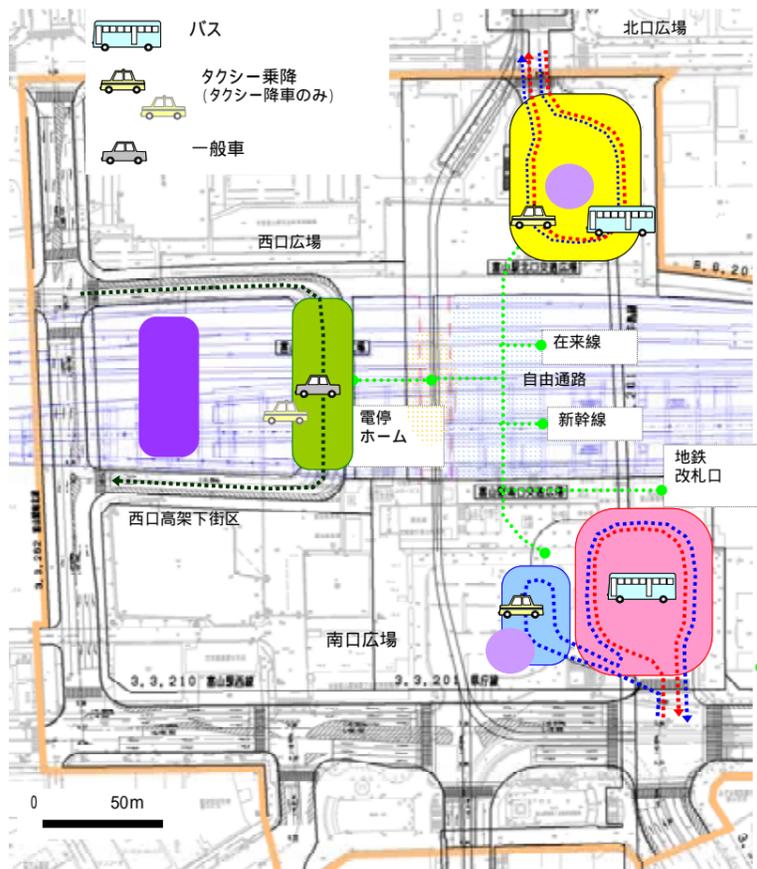



4. 交通広場の比較検討

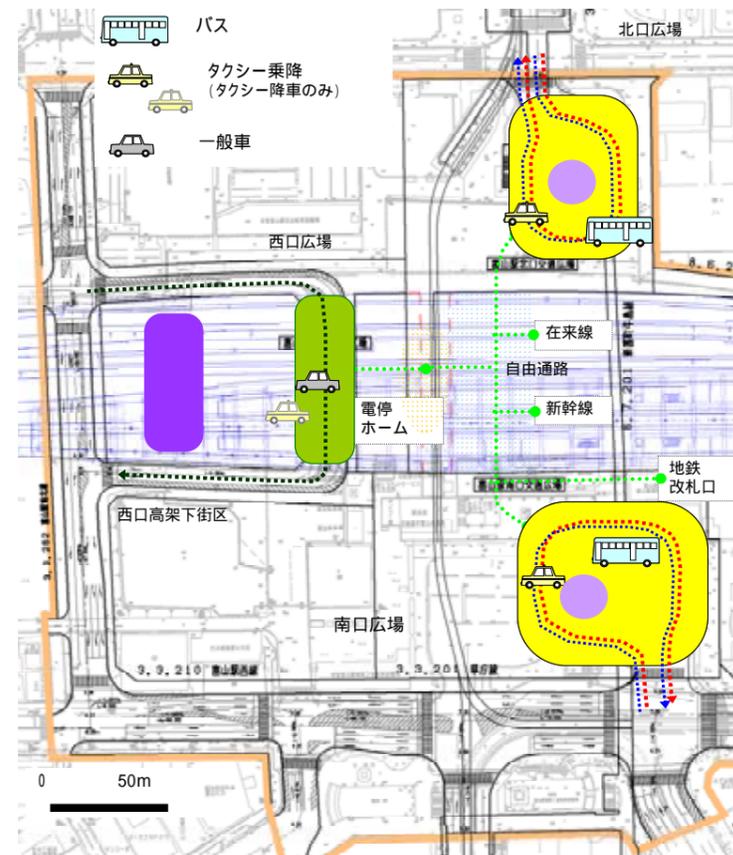
1) 交通機能の配置の考え方



ケース名	ケースA	ケースB
遠隔地プール	あり	
南口広場	分離型	共用型
バス乗車場	南口広場、北口広場	
バス降車場	南口広場、北口広場	
タクシー乗車場	南口広場、北口広場	
タクシー降車場	南口広場 北口広場 西口広場	
タクシープール	南口広場、北口広場	
タクシー遠隔地プール	西口高架下街区	
一般車乗降場	西口広場	



ケースA



ケースB

2) 南口広場の比較検討

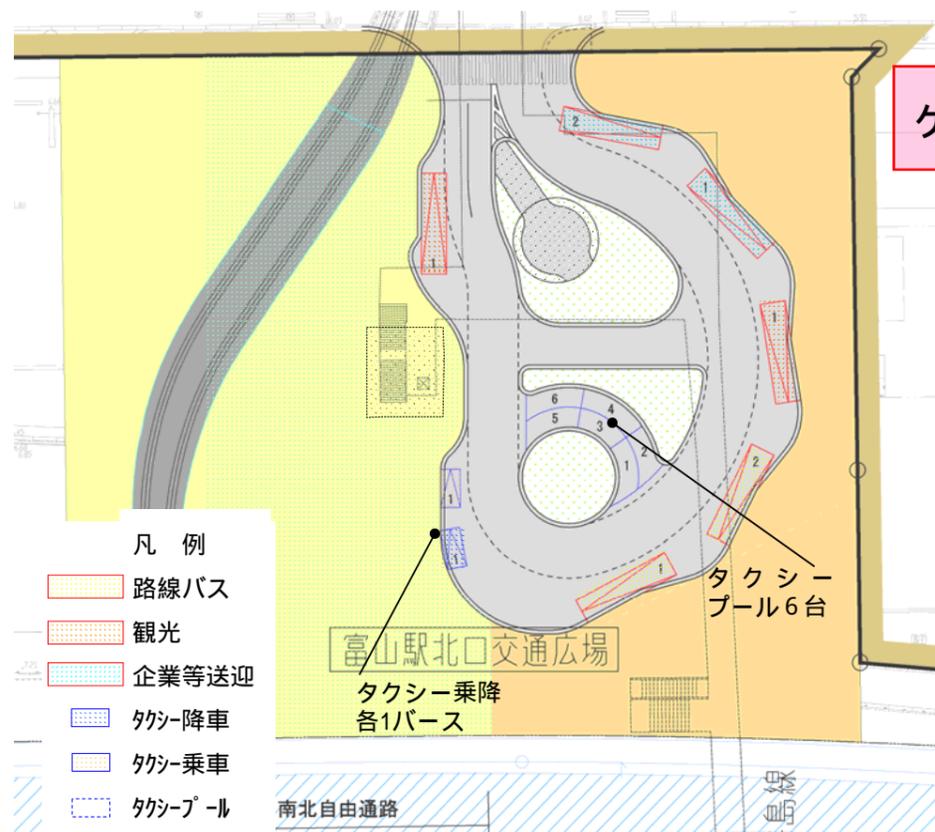
		分離案		共用案	
		A案	B案	C案	D案
第一回推進協議会提示案	計画図				
	評価 ()は今回修正	(x) 交差点でのバス・タクシーの出入口が2箇所に並び危険であるため、実現可能性が低い。	() バス乗降場の一部が横断歩道経路となる。	() タクシー乗降場が横断歩道経路となる。	()

交差点形状を変更

D案をベースに再検討

		分離案 ケースA	共用案 ケースB
第三回推進協議会提示案	計画図	<p>交通面の主な課題 バスとタクシー動線の合流 タクシー通路の横断歩道による歩行者の安全性 タクシーのバス広場に出る際の合流交差 遠隔地プールの確保とその誘導システムの導入</p> <p>利用面の主な課題 - 特になし</p> <p>景観面の主な課題 南北景観軸(一体的な歩行者空間)を大きく阻害(約20m) シェルターによる圧迫感 3方向からの景観軸の阻害</p>	<p>交通面の主な課題 バスとタクシー動線の合流 タクシープールからの出庫車両がバスと直行交差 遠隔地プールの確保とその誘導システムの導入</p> <p>利用面の主な課題 - 特になし</p> <p>景観面の主な課題 南北景観軸(一体的な歩行者空間)を若干阻害(約5m) タクシー待機車両等による雑多な印象</p>
	評価	バスとタクシーの動線の合流はケースBと同様であり、分離することのメリットが少ない。また、交通空間面積が大きくなり一体的な歩行者空間を大きく阻害する。	コンパクトな交通空間の中で、すべての乗降場が外周歩道から乗降ができる。

3) 北口広場のレイアウト検討



ケースA・B共通

交通面の主な課題

- 特になし

利用面の主な課題

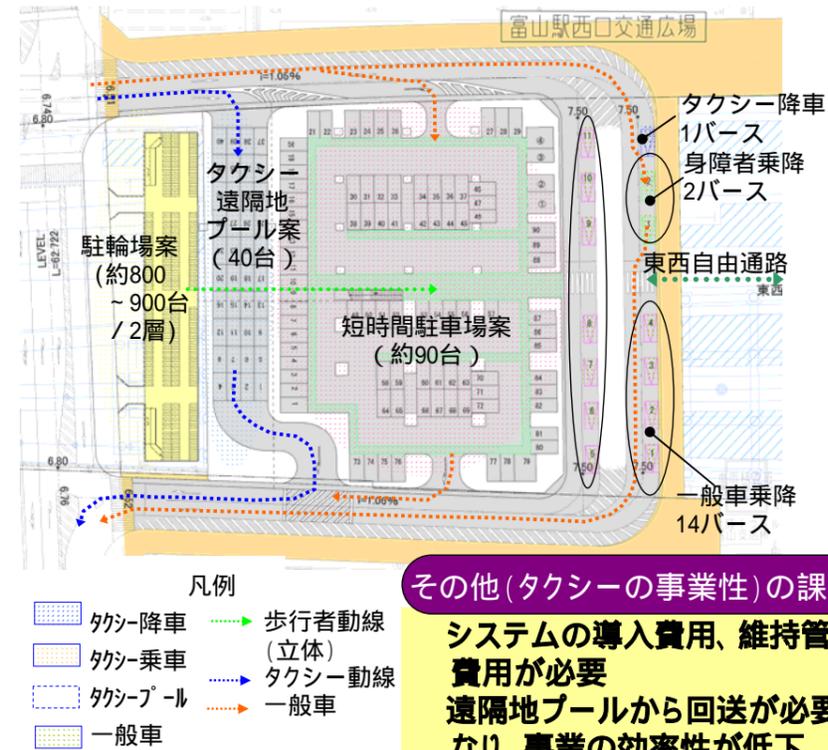
- 特になし

景観面の主な課題

- 特になし

4) 西口広場のレイアウト検討

<西口広場 一般車用(タクシー降車のみ) / 高架下街区 駐輪場、遠隔地プール、駐車場利用>



交通面の主な課題

- 特になし
南口タクシー乗降に関しては課題あり

利用面の主な課題

- 特になし
南口タクシー乗降に関しては課題あり

景観面の主な課題

- 特になし
南口タクシー乗降に関しては課題あり

その他(タクシーの事業性)の課題

システムの導入費用、維持管理費用が必要
遠隔地プールから回送が必要となり、事業の効率性が低下

ケースA・B共通