
第5回 富山駅周辺整備事業推進協議会
富山駅交通広場の計画検討

目 次

1 . 交通結節機能の検討 -----	1
1.1 南口交通広場の検討案 -----	1
1.2 タクシー遠隔地配車システムの検討-----	3
2 . 駅前広場の環境デザインの検討-----	4
2.1 検討のポイント -----	4
2.2 まちなか広場としての機能と利用イメージの検討-----	4
2.3 シェルターについて -----	13
2.4 植栽について -----	16
2.5 環境負荷を低減させるための事例-----	18

平成20年6月24日

富 山 市

1. 交通結節機能の検討

環境空間の確保を条件としつつ、交通処理機能を向上
 今後、修正案を基本として、基本設計等を検討

【第4回協議会提示案に対する事業者の意見】
 タクシーとバスと交錯 バス乗車バス数の不足 バス降車バス数の不足
 タクシープール台数の不足 車路幅の確保

第4回協議会において
 バス・タクシー集約案を
 基本とすることを確認

1.1 南口交通広場の検討案

1.1.1 バス・タクシーのレイアウト

		第4回協議会提示案（バス・タクシー集約案）	修正案
レイアウト	交通事業者からの指摘事項	<p>タクシーとバスの交錯</p> <p>バス乗車バス数の不足</p> <p>バス降車バス数の不足</p> <p>タクシープール台数の不足</p> <p>車路幅の確保</p>	<p>ロータリー形状を見直し</p> <p>コミバス専用を路線バス兼用に変更</p> <p>1台増加</p> <p>5台増加</p> <p>車路の明確化</p>
	凡例	<p>駅前中央</p> <p>駅前東</p> <ul style="list-style-type: none"> バス降車 路線バス コミュニティバス 待機バス タクシー降車 タクシー乗車 タクシープール 	<p>駅前中央</p> <p>駅前東</p> <ul style="list-style-type: none"> バス降車 路線バス 待機バス タクシー降車 タクシー乗車 タクシープール
交通事業者からの意見と対応	タクシーとバスの交錯	バス運転手が、タクシーの乗車バスから出るタクシー車両を視認することが難しい。	ロータリー形状を見直すことにより、視認性を確保する。
	バス乗車バス数の不足	乗車バス数が不足する。	コミバス専用バスを路線バスと兼用させることにより、乗車バス機能の容量を向上する。
	バス降車バス数の不足	多くのバスが県庁線から駅前広場に入場するため降車車両が集中し、バス数が不足する。	現状のCiC前の降車バスにおいて同時到着する台数が、3~4台以上となる時が、約20回/日（全体の8%）あることから、3台同時到着には対応できるようにする。 現況のCiC前降車バスの利用状況については、参考資料参照
	タクシープールの不足	降雪時や新幹線到着直後など需要が集中した場合に、プール台数の不足が懸念される。	西口広場から南口広場にアクセスする際に、仮に全ての信号交差点で停止する場合を想定しても機能する台数を確保する。 参考資料参照
	車路幅の確保	車路幅を確保することは安全対策上、有効であると考え。	車路と停車部を、路面表示により明確化（車路幅：6.5m）
環境空間への干渉	・環境空間には大きく影響しない	・同左	

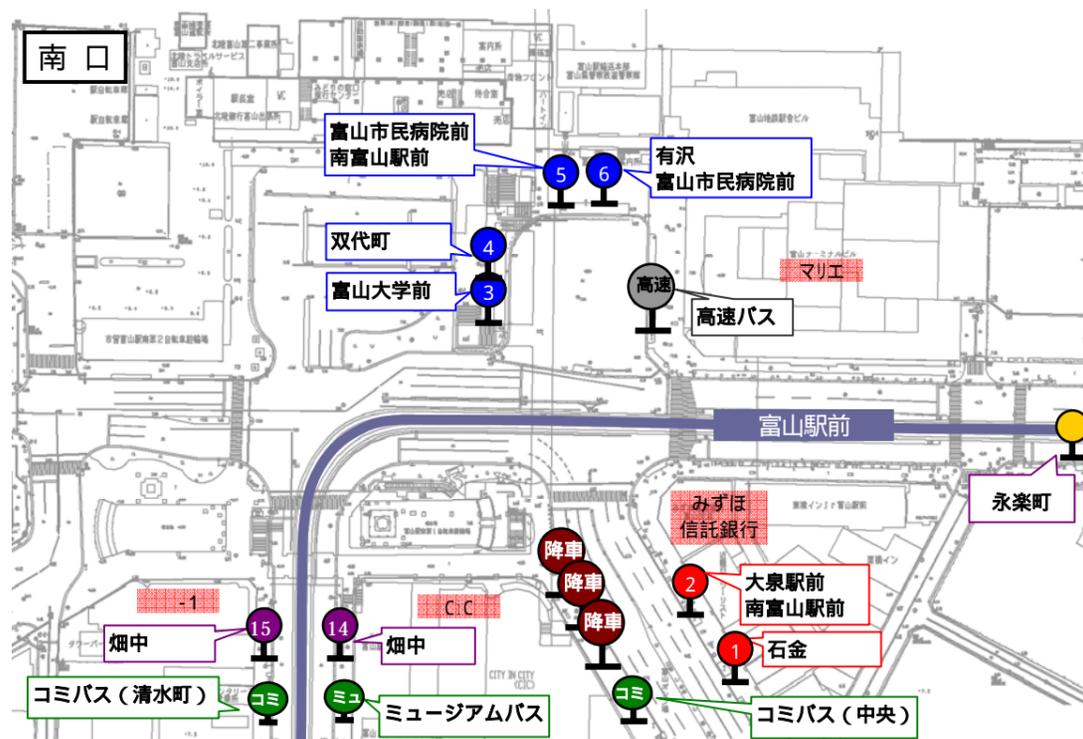
1.1.2 バスバース・タクシープールの考え方

1) バス乗車場の利用状況

- (1) 南口広場内に5バース(うち高速1バース)設置されている他、みずほ信託銀行前(バス停、) 電車通り CiC 前(バス停、) 地鉄ビル前に路線バスバースが設置されている。
- (2) コミバスとミュージアムバスは、電車通り CiC 前、CiC 前降車場横に乗降場が設置されている。

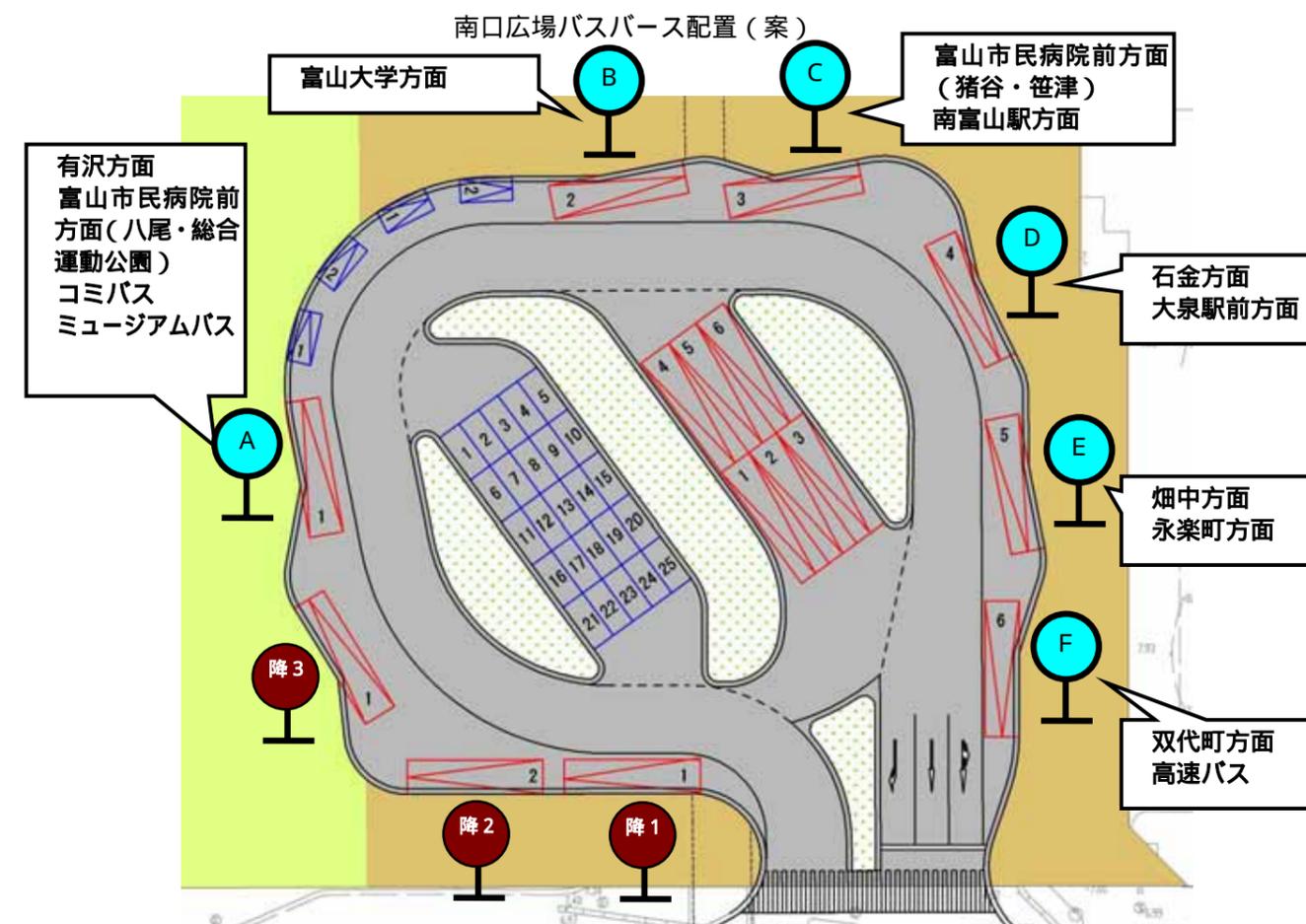
南口バスバース設置及び運行路線(現況)

バス停番号	方面	主な路線
みずほ信託銀行前	1	石金 中央病院 藤の木循環 五百石駅前 流杉病院 西の番
	2	大泉駅前 不二栄町 五百石駅前
南口広場内	3	富山大学前 小杉・高岡 新湊東口 富大付属病院 富山短期大学
	4	双代町 滑川 済生会病院
	5	富山市民病院前 猪谷・笹津 笹津春日温泉
	6	南富山駅前 富山国際大学 辰尾団地 富山空港
	高	有沢 山田・牛岳温泉健康センター 八尾 国立富山病院
	高	富山市民病院前 八尾・総合運動公園
電車通り CiC 前	14	高速バス 東京 新潟 名古屋 大阪 近距離
	15	畑中 四方(八幡経由) 呉羽山老人センター 新桜谷町
CiC 降車場横	コミ	畑中 四方(布目経由)
	ミュ	清水町ルート
地鉄ビル前	コミ	城南ルート 呉羽山ルート
	ミュ	中央ルート
	コミ	永楽町 興人団地 米田すずかけ台



2) バス乗車バースの集約の考え方

- (1) 現況の運行路線は変更しない
- (2) 南口広場内における現況のバス停区分を基本とし、広場外の乗車場や高速バスとを組み合わせる。



3) バス降車バースの考え方

現在 CiC 前にあるバス降車場は、同時に3台以上バスが到着するケースが20回/日程度(ピーク時: 3~4回/時程度)発生していることから、降車バースを3バース確保することとした。

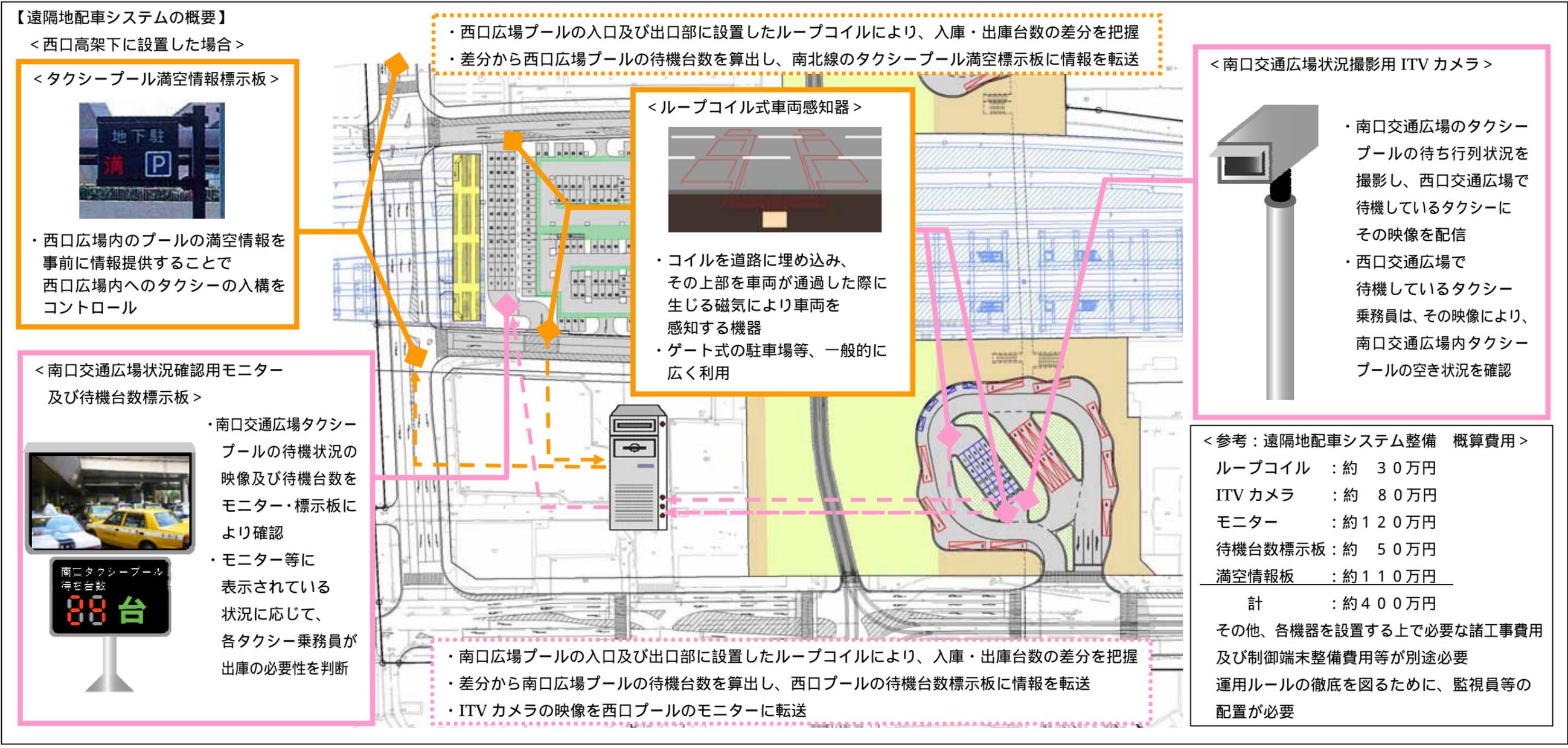
4) タクシープールの考え方

上り・下りの新幹線が同時に到着する場合や、西口広場から南口広場へタクシーが移動する際、全ての信号交差点で停止する場合でも機能するように、25台確保することとした。

1.2 タクシー遠隔地配車システムの検討

【導入システムの考え方】
 システムを導入するに際し、イニシャル・ランニングコストが比較的安価
 運用事例があり、技術面等での課題が比較的少ない
 今後の技術動向に併せて、システムの改良等が比較的容易と想定されるシンプルなシステム

【導入システム】
 ループコイルを用いた待ち行列台数管理システム
 カメラとモニターを用いた映像による待ち行列監視システム



【今後の検討課題等】

各センサー等を結ぶ配線計画に関する検討・設計が必要
 駅周辺道路でのタクシー営業に関するルール
 (例えば、西口プールの入庫を原則とすることや沿道での客扱いは行わない 等) 検討が必要
 システム導入及び管理・運営の主体、費用負担について整理が必要

実現に向けては、運用ルール等の課題があるため、タクシー事業者や警察との協議が必要

駅前広場の環境デザインの検討

2.1 検討のポイント

【従来の駅前広場】

「広場」という名前がついているものの、交通機能に特化し、面積の大部分をバス、タクシー、自動車といった車両スペースが占めていた

【まちなかの広場】

都市の中心に位置する多目的な空間
「集い」「憩い」「賑わい」「交流」などの機能



ドイツ：エッセン



ドイツ：ミュンヘン



ドイツ：デュッセルドルフ



ドイツ：ミュンヘン

【富山駅の駅前広場】 = 交通結節機能 + まちなか広場機能

交通結節点として人が集まる特性を活かし、「まちなか広場」機能を加える
バス、タクシーなどの交通機能は東側にコンパクトに配置し、西側半分はLRT軌道を中心とした「まちなか広場」として確保

2.2 まちなか広場としての機能と利用イメージの検討

2.2.1 検討の考え方

まちなか広場：人が集い、憩い、賑わい、交流するスペース
開放感のあるオープンスペースを原則とする
雨や雪の日等は修景空間としての活用を中心とし、やすらぎや潤いを与える空間とする

まちなか広場の機能について非日常的、日常的、修景の各利用形態を想定し、整備手法(シェルタ - や植栽などを含め)について検討する

	春～秋	冬
	月別平均気温は4月～11月で10度を上回る(1) 年間の1/5は雨が降る(2)	月別平均気温が10度を下回るのは12月～3月 年間の1/6の期間積雪(3)
非日常的利用 (「ハレ」の場)	各種イベントを開催する空間として利用 (例) ステ - ジを使用したイベント (祭り、各種コンサート等) テントや屋台等の物販、飲食を中心としたイベント	修景空間としての利用が中心 (例) ホワイトイルミネーション 雪つり
日常的利用	人の集合・待ち合わせ カフェテラス・ビアテラスなど ネオ屋台や朝市など	
修景的利用	植栽を中心に季節感、やすらぎを与える空間として演出 春期、秋期の花、緑 夏期の緑陰	

(1): 出典:「理科年表平成18年度版(国立天文台編纂)」における1971年から2000年の平年値
(2): 日降水量10mm以上の日数 77 / 365日 (1mm以上の降水日は175/365日)
(3): 日最深積雪日数0cm以上の日数 60 / 365日 (参考:金沢 54.7日)

2.2.2 プランの展開

1) 南口広場

「模様替えができる」まちなか広場
【南口での空間整備の考え方】

<北側：LRT 西側>

- 待ち合わせや休憩等、くつろげる空間としての利用を想定 (整備方針)
- 中高木をLRT軌道沿いに配置し、落ち着ける空間づくりを図る

<北側：LRT 東側>

- 日常の待ち合わせに加え、イベント開催空間としての利用を想定
- にぎわいの様子を新幹線ホムや停車中の車窓から見せる (見ることができる) (整備方針)
- 広い空間や視界を確保するため中高木は配置しない
- 待ち合わせやイベント利用に対応した施設整備を図る

<ロータリー北側および東側>

(整備方針)

- 南北自由通路と電鉄富山駅をつなぐ主要動線のため、雨天時の通行者のアメニティを確保する

<南側>

(整備方針)

- 修景的利用が中心
- 高木の配置を中心とした修景空間づくりを図る



【施設整備の考え方】

キャノピー

- 駅舎の正面性を明示し、雨天時のイベント空間のステージ設置場所としても使えるキャノピーを導入

シェルター

- 明るさを損なわないようガラス屋根で主要動線をカバー

ステージ

- 駅舎や南北自由通路から見えやすい位置に配置
- 平常時もパフォーマンスや待ち合わせに利用可能

緑陰を確保する高木

- 主要動線からはずれ、オープンな空間を損なわない位置に配置

アイストップとなる高木

- 緑量の確保と、修景機能(冬季のライトアップ)を果たすよう南側に配置

LRTを引き立てる花壇

- LRT軌道への立ち入りを制御するとともに、LRTを引き立てる

見通しを確保するオープンな空間

- 西側の開発可能街区やLRTへの見通しを確保する

大型ビジョン

- イベントの様子を伝える、情報発信等に利用できる

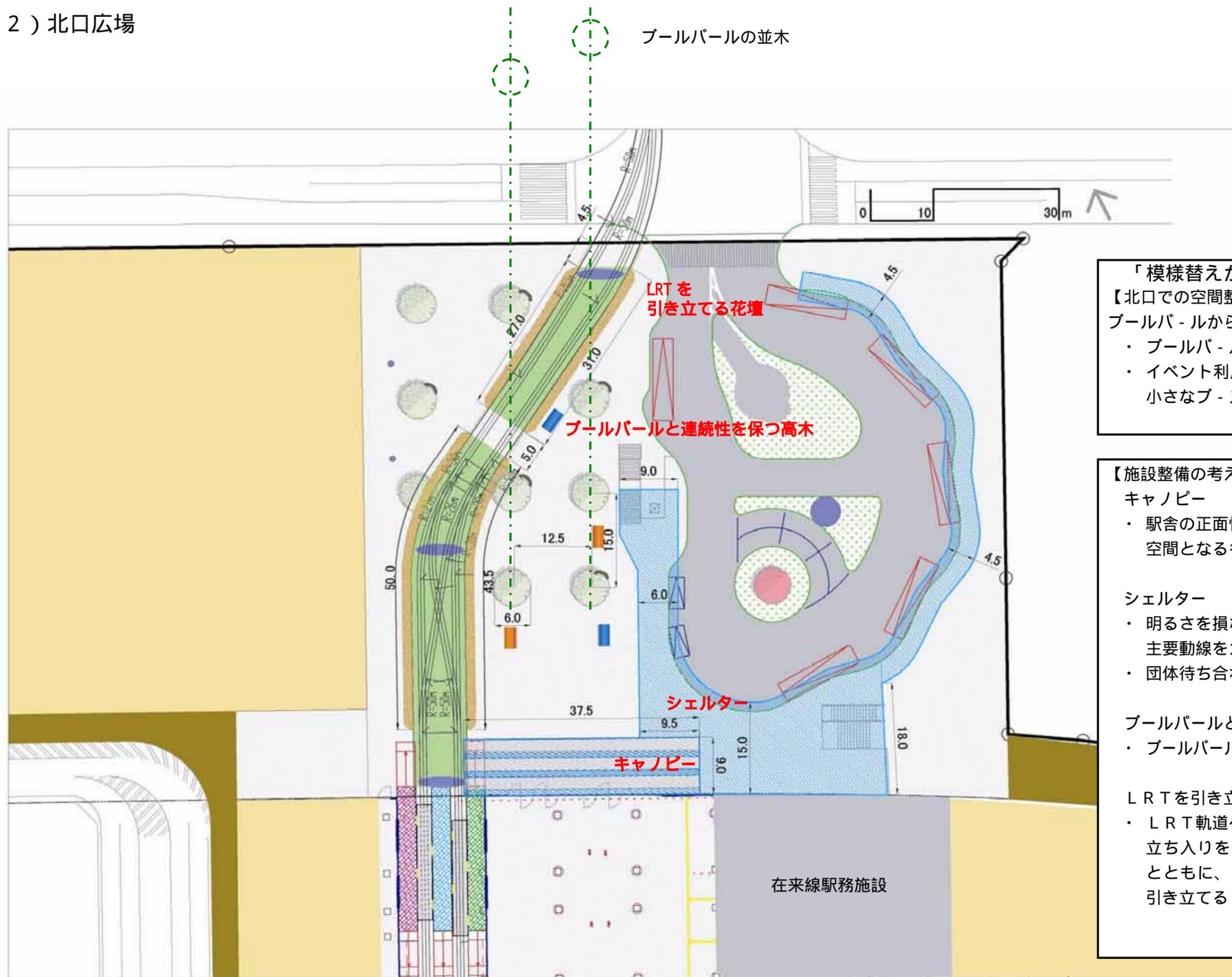


ステージ利用イメージ



花壇のイメージ

2) 北口広場



「模様替えができる」まちなか広場
 【北口での空間整備の考え方】
 ブールパールから連続した空間としてのしつらえ

- ・ ブールパールからの連続性に配慮（植栽等）
- ・ イベント利用：大規模イベントというよりは、小さなブス（店舗）が連なる利用を想定

【施設整備の考え方】

キャノピー

- ・ 駅舎の正面性を明示し、雨天時のイベント空間となるキャノピーを導入

シェルター

- ・ 明るさを損なわないようガラス屋根で主要動線をカバー
- ・ 団体待ち合わせ空間をバスパースの付近に確保

ブールパールと連続性を保つ高木

- ・ ブールパールのケヤキの配置と位置を揃えた高木

LRTを引き立てる花壇

- ・ LRT軌道への立ち入りを防止するとともに、LRTを引き立てる

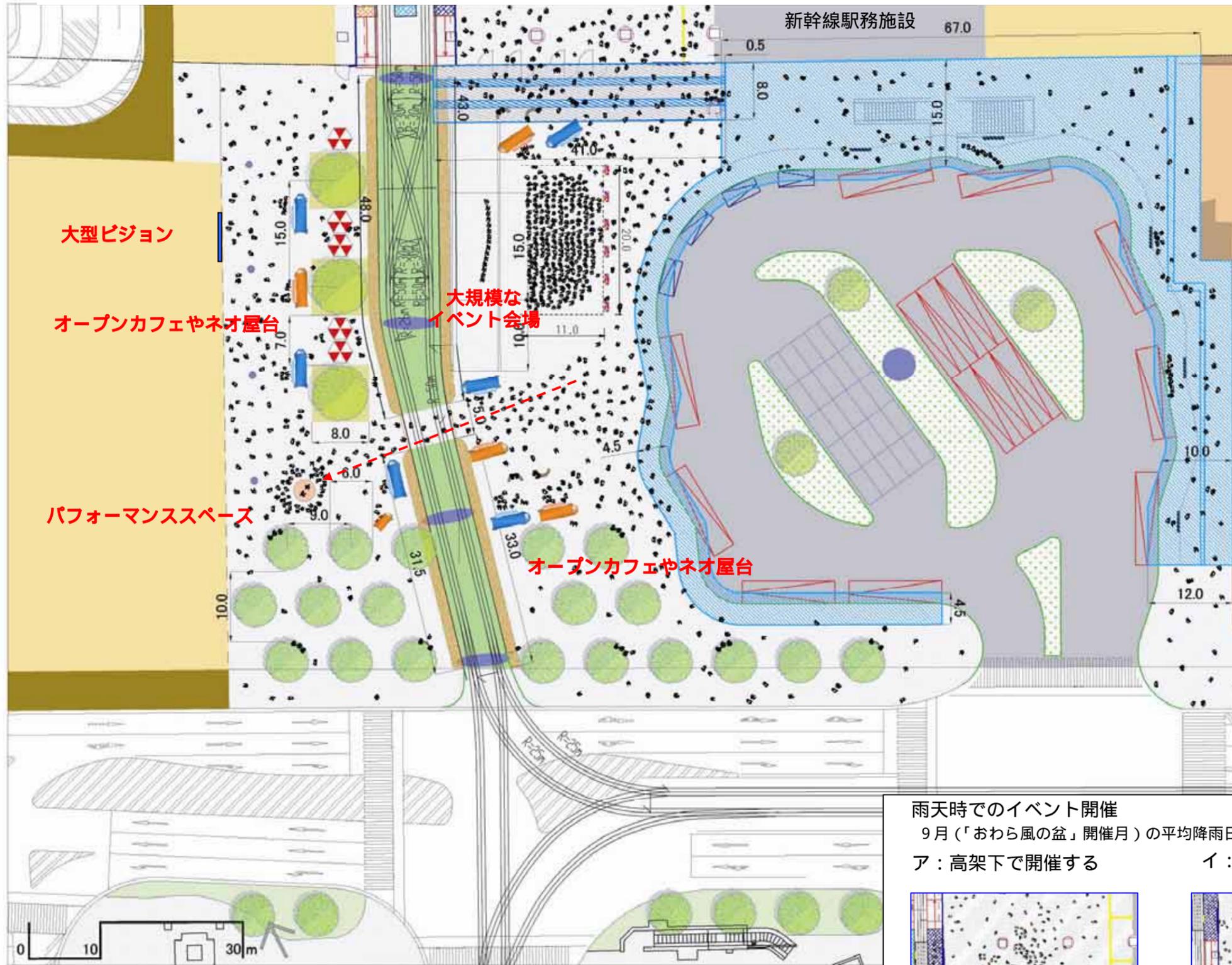


花壇のイメージ

2.2.3 広場利用イメージ

1) ケースA 非日常的利用： ステージ中心のイベント利用（南口）

多くの人の目に留まりやすい立地や大きな空間を活かし、ステージを中心とした鑑賞中心のイベント利用
 例) おわら風の盆、富山まつり、記念式典など



- 「おわら風の盆」や「富山まつり」などの大規模なイベント会場として利用
- ・ 200 人程度の観客にも対応
- オープンカフェやネオ屋台などの物販・飲食イベントとしての利用
- ・ 屋台などで買ったものを飲食しながらテントの日陰で休憩
- ・ 可動式ベンチを設置して休憩



おわら風の盆



オープンカフェ (ロンドン)



ネオ屋台



パフォーマンスの様子 (人形劇: ナポリ)



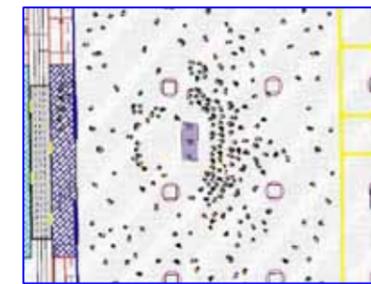
大型ビジョン設置イメージ

- 人の目を引くパフォーマンススペースとして利用
- ・ 主要動線から外した位置で、かつLRT横断部越しに見通しが確保された目立つ位置でパフォーマンス
- 大型ビジョン
- ・ 大型ビジョンにイベントの様子を写し、テントで休憩している人も鑑賞

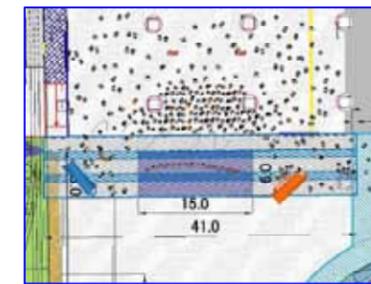
雨天時でのイベント開催

9月(「おわら風の盆」開催月)の平均降雨日数が6.5日 (出典: 理科年表H18年度版の日降水量10mm以上)

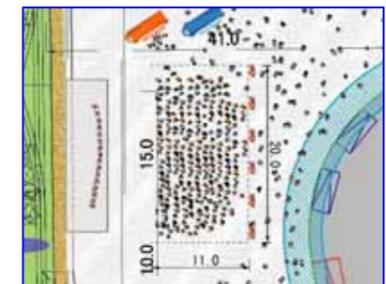
ア: 高架下で開催する



イ: キャノピーの下に仮設ステージを設置

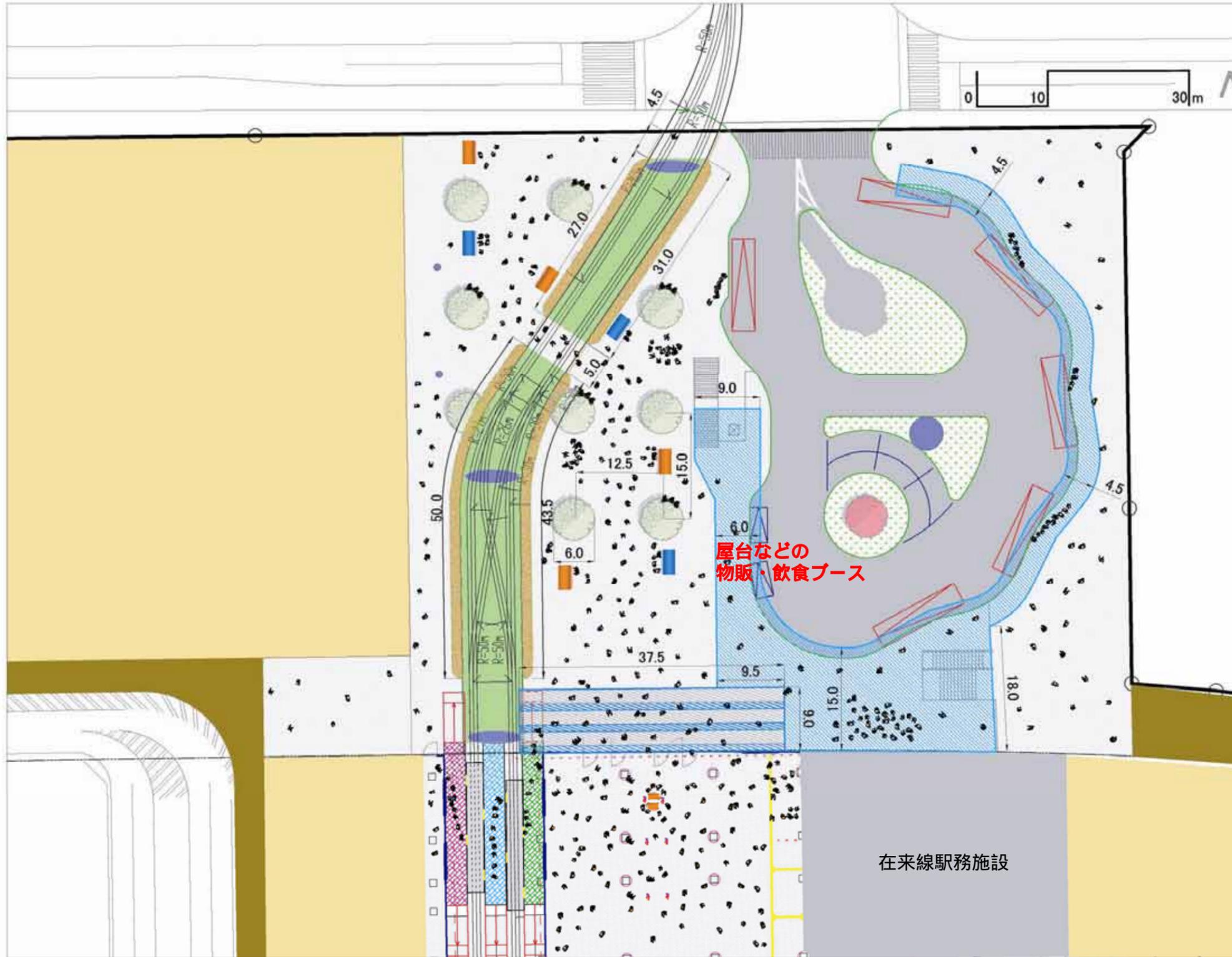


ウ: テントをかける



2) ケースA 非日常的利用： ステージ中心のイベント利用（北口）

北口はプールパールと連続した空間であることを活かし、単一で大きな面積を要する利用ではなく、小さなブースが連なったプールパールと連携した利用



屋台などの物販・飲食ブースとして利用
 ・ プールパールへと至る動線沿いに配置した屋台やフリーマーケット、朝市などの小さなブースで物販・飲食を楽しむ



飲食ブース（デュッセルドルフ）



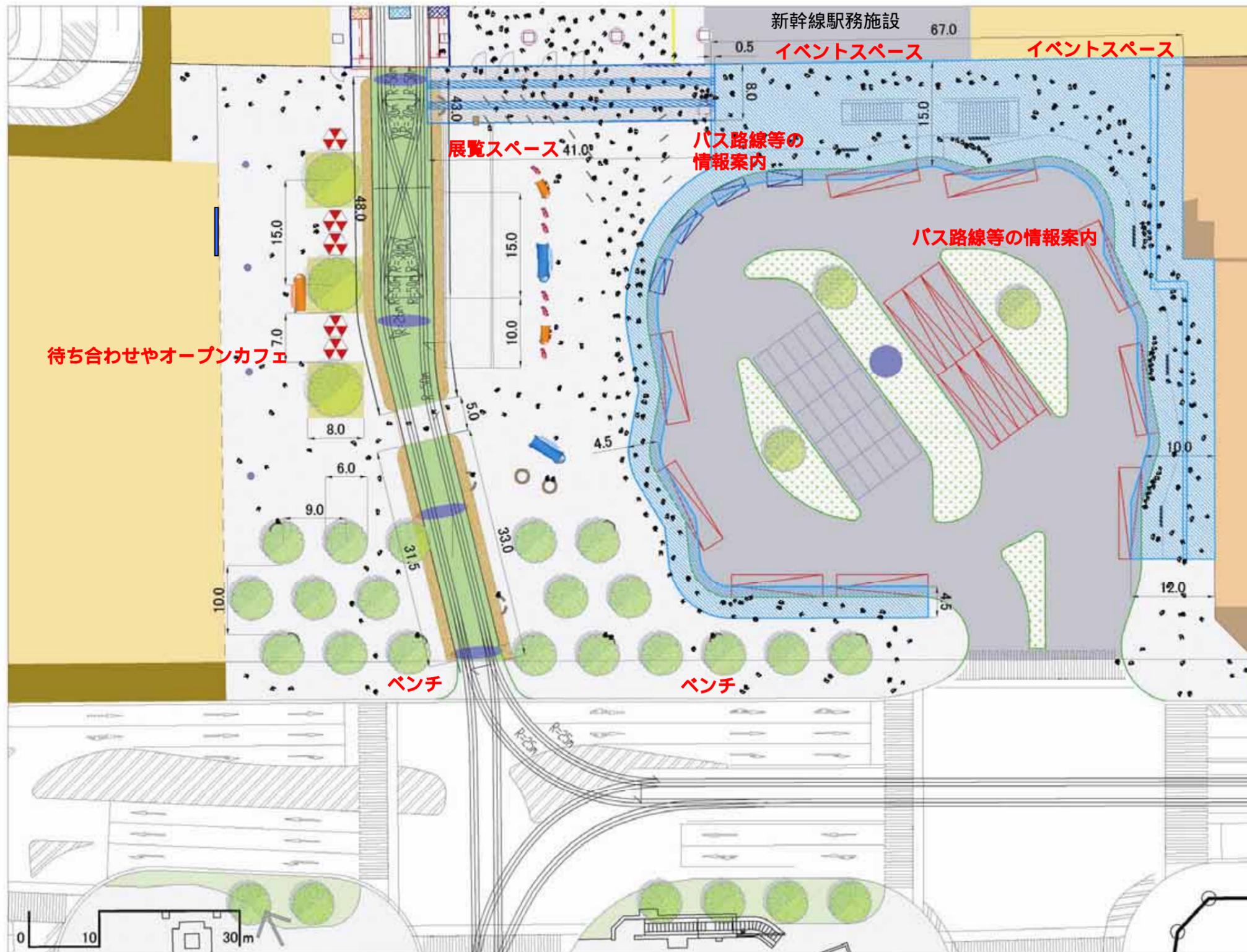
フリーマーケット（横浜市）



昆布祭り（富山市）

3) ケースB 日常的利用 (南口)

待ち合わせや休憩としての利用に加え、キャンペーンや観光PRとしての利用も想定



展覧スペースとして利用

- 南北自由通路から近く、主要動線沿いであることを利用し、写真や絵画、美術品等の展示スペースとして利用

待ち合わせやオープンカフェなどとして利用

- 屋台などで買ったものを飲食しながらテントの日陰で休憩
- 大型ビジョンをランドマークにして待ち合わせ
- 大型ビジョンにはイベントの様や各所情報を表示し、待ち合わせや休憩している人も鑑賞



大型ビジョン (川崎駅)



テントでの休憩イメージ



オープンカフェ (ロンドン)

観光PR、キャンペーン等の小規模イベント

- 県内外からの観光PRや新製品等のキャンペーン、ストリートライブ等に利用



ストリートライブ (デュッセルドルフ)

バス路線等の情報案内

- 鉄道、バス等の発車時刻等、通行者への情報案内

ベンチ

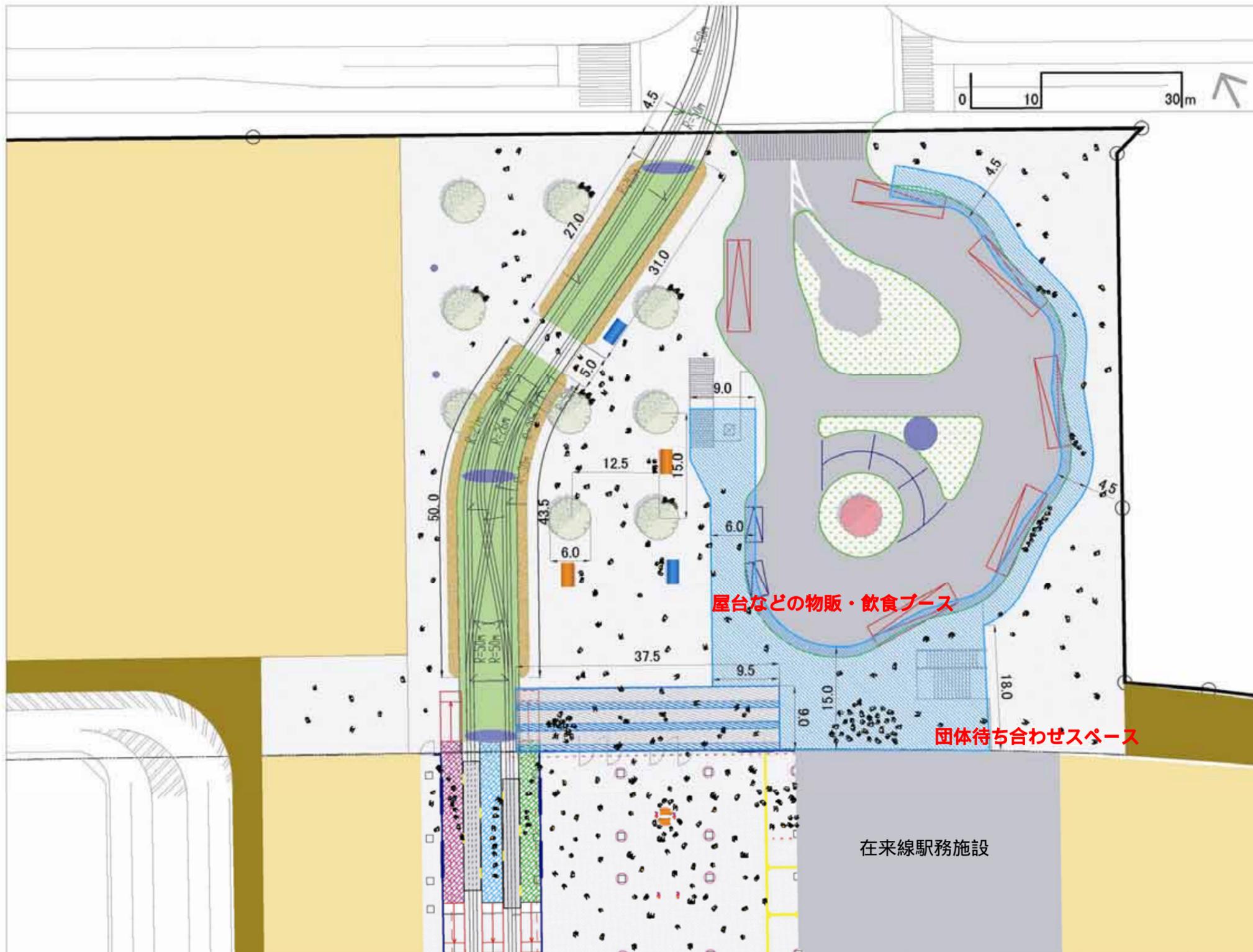
- バスから降りた人が木陰で休憩したり荷物の整理などに利用
- 横断待ちの人が木陰で休憩



樹木下のベンチ (ブールパール)

4) ケースB 日常の利用(北口)

待ち合わせや休憩としての利用に加え、屋台などの物販・飲食ブースも想定



屋台などの物販・飲食ブースとして利用
 ・ プールパールへと至る動線沿いに配置した屋台やフリーマーケット、朝市などの小さなブースで物販・飲食を楽しむ



果物屋台(ミュンヘン)



屋台(ロンドン)

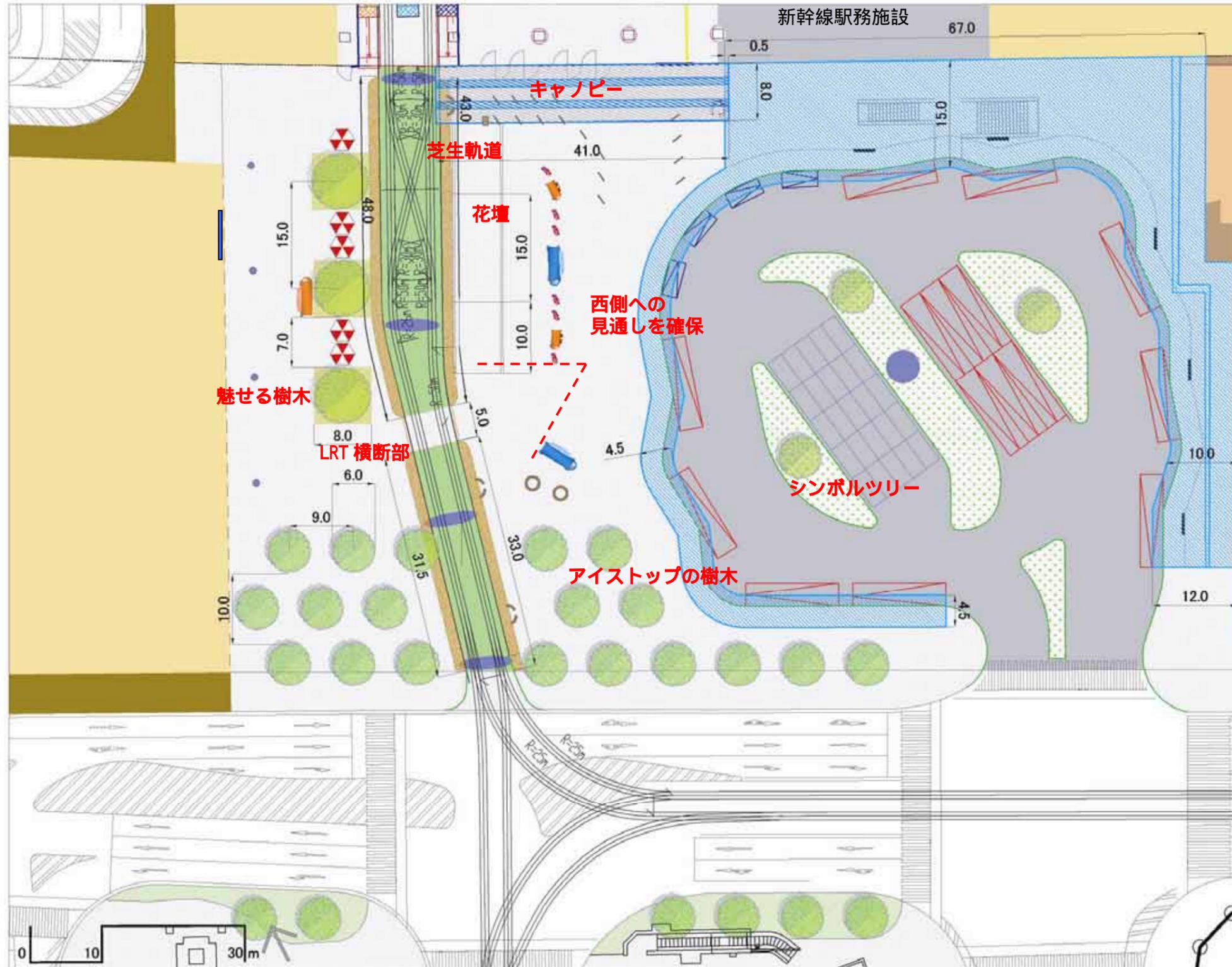


花屋(エッセン)

団体待ち合わせスペース
 ・ 200人程度の団体待ち合わせにも対応可能な空間を確保
 (シェルターを設置し雨天時にも待ち合わせ可能とする)

2.2.4 駅前広場の景観

1) 魅せる(見せる)駅前広場(南口)



【LRT軌道周囲のしつらえ】

芝生軌道

- ・ LRTを引き立たせることに加え、環境面での効果も期待できる(導入に際しては、芝の生育等について検証し、それを基に導入に向けた具体的検討が必要)

花壇

- ・ LRT軌道と歩行者空間とを区分けしつつも、あまり隔離感を与えず、LRTと周辺を一体的に魅せる



芝生軌道と花壇(鹿児島中央駅)

LRT横断部

- ・ 音と光で電車の接近を警告し、安全性を確保
- ・ 景観に配慮した施設デザイン

(例) ボラードにLED発光部を設ける
横断部の足下に発光部を設ける



LRT横断部のイメージ



LED付きボラード
(スペイン:ビルバオ)

【西側への見通しを確保】

- ・ 中高木等の視界を遮るものは配置しないオープンな空間

【魅せる樹木】

シンボルツリー

- ・ 広場ロータリー内の植栽スペースにシンボルツリーを設置(シンボルツリーには、雪吊りが映えるよう、クロマツ等の樹木が望ましい)



雪吊り

魅せる樹木

- ・ 修景のためのツールとして活用(イルミネーションや雪吊り等)



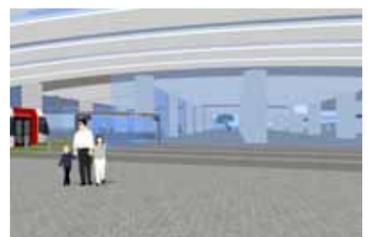
イルミネーション
(ハウステンボス)

アイスストップの樹木

- ・ アイスストップとしての効果に加え、修景のためのツールとして活用(イルミネーション等)

【キャノピー】

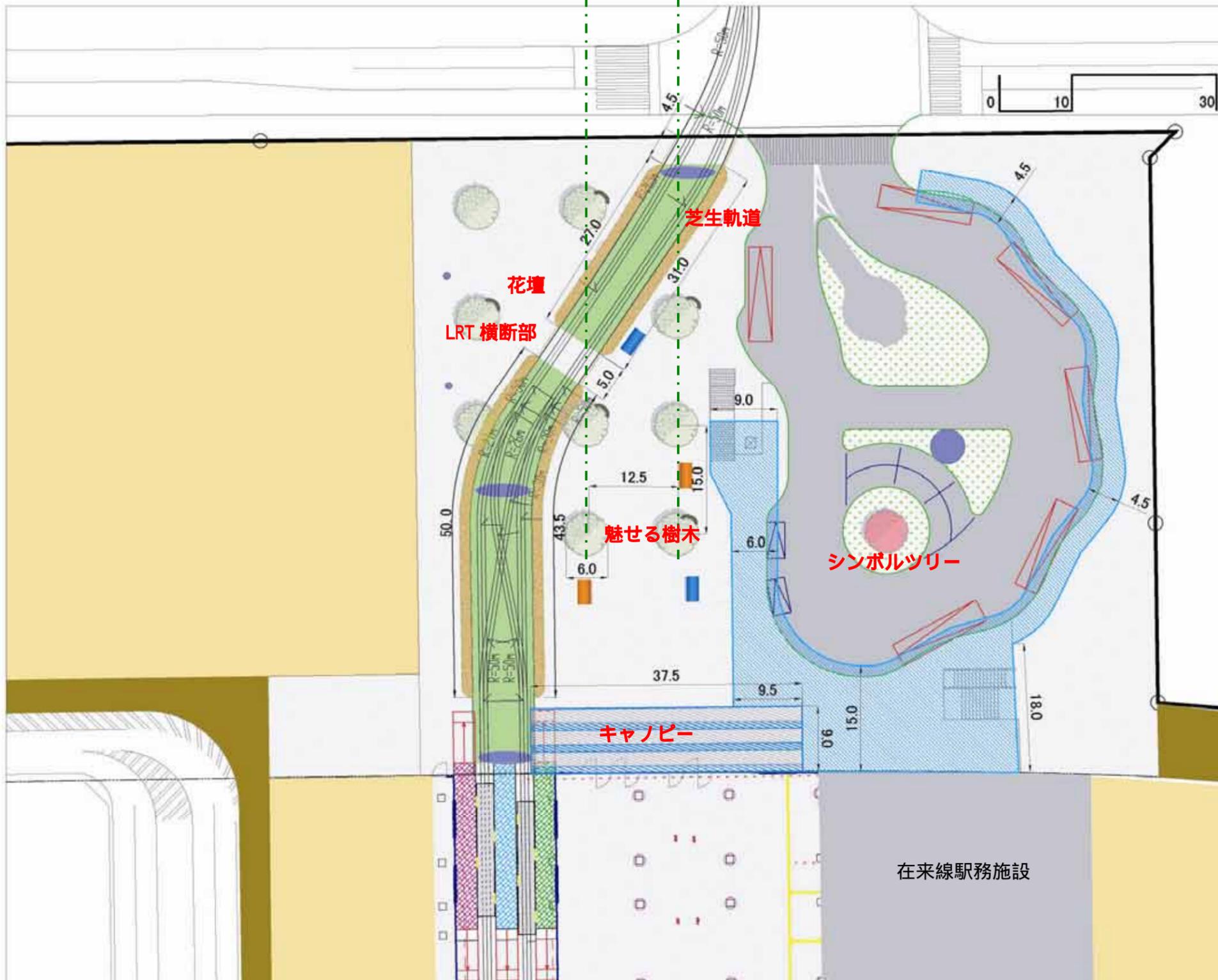
- ・ 駅舎の正面性を強調するよう、シェルターとは異なる素材・色で仕上げる



キャノピーのイメージ

2) 魅せる(見せる)駅前広場(北口)

ブルバールの並木



【LRT軌道周囲のしつらえ】

芝生軌道

- ・ LRTを引き立たせることに加え、環境面での効果も期待できる(導入に際しては、芝の生育等について検証し、それを基に導入に向けた具体的検討が必要)

花壇

- ・ LRT軌道と歩行者空間とを分けつつも、あまり隔離感を与えず、LRTと周辺を一体的に魅せる

LRT横断部

- ・ 音と光で電車の接近を警告し、安全性を確保
- ・ 景観に配慮した施設デザイン
(例)ポラードにLED発光部を設ける
横断部の足下に発光部を設ける



LRT横断部のイメージ



LED付きポラード
(スペイン:ビルバオ)

【魅せる樹木】

シンボルツリー

- ・ 広場ロータリー内の植栽スペースにシンボルツリーを設置(シンボルツリーには、見栄えや季節感等の点から、シダレザクラ等の樹木が望ましい)



シダレザクラ

魅せる樹木

- ・ ブールバールとの連続性を演出するため、ブルバールの植栽位置に併せた樹木の配置
(イルミネーション等による修景効果も期待できる)



ブルバールの並木

【キャノピー】

- ・ 駅舎の正面性を強調するよう、シェルターとは異なる素材・色で仕上げる

2.3 シェルターについて

シェルターの断面形状

	タイプA - 1	タイプA - 2	タイプB - 1	タイプB - 2
プラン				
コンセプト	バス乗降車時にも雨や雪の影響がないように、車両側にもシェルターを張り出す。		待ち時間に雨や雪が吹き込みにくいように、シェルターの高さを抑える。	
コメント	屋根全体を高くすることで歩車道境界上部に壁が発生しなく、すっきりとした景観となる。 一方、シェルター屋根が高くなるため、柱・梁が他の案に比べ太くなる。	バス、タクシー乗降時の雨がかりをなくすることができるタイプの一般的なシェルター形状。 連続して生じる歩車道境界上部の壁が広場からの視界確保に影響し、景観の面で劣る。	標準的なバス停留所のシェルター形式。 シェルター屋根が低く広場全体の見通しは確保しやすいが、バス、タクシー乗降時に雨がかりが生じる。	富山ライトレール電停を始め、路面電車電停で一般的に設置されるシェルター形式。 シェルター屋根が低く広場全体の見通しは確保しやすいが、バス、タクシー乗降時に雨がかりが生じるとともに、柱が太くなり景観の面で劣る。
検討案	プランAとして展開		プランBとして展開	

シェルターの屋根タイプ

ポルトラス
新宿駅南口（東京都）



朝霞南口駅（埼玉県）



グリッドトラス
輪島駅前交通広場シェルター（石川県）



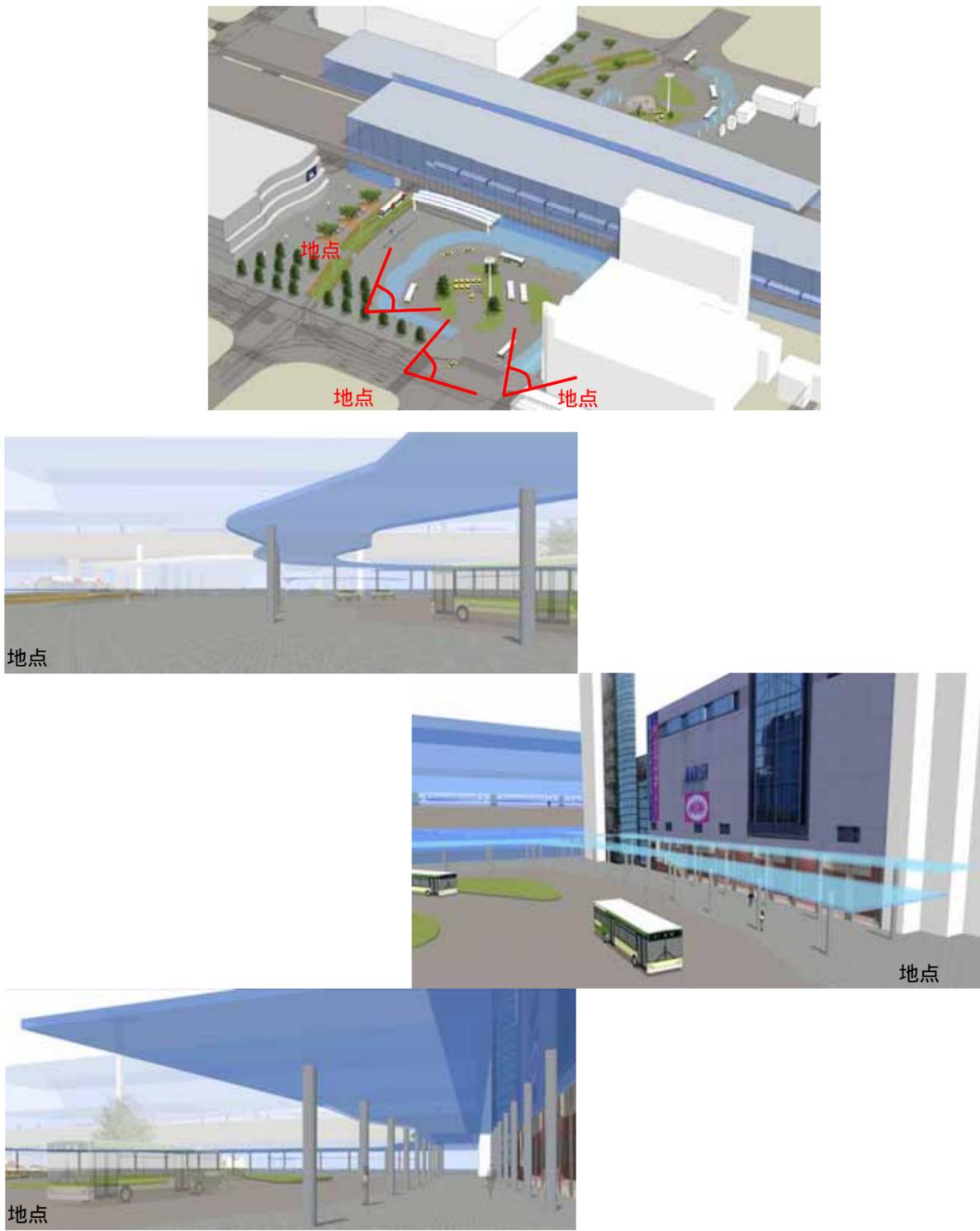
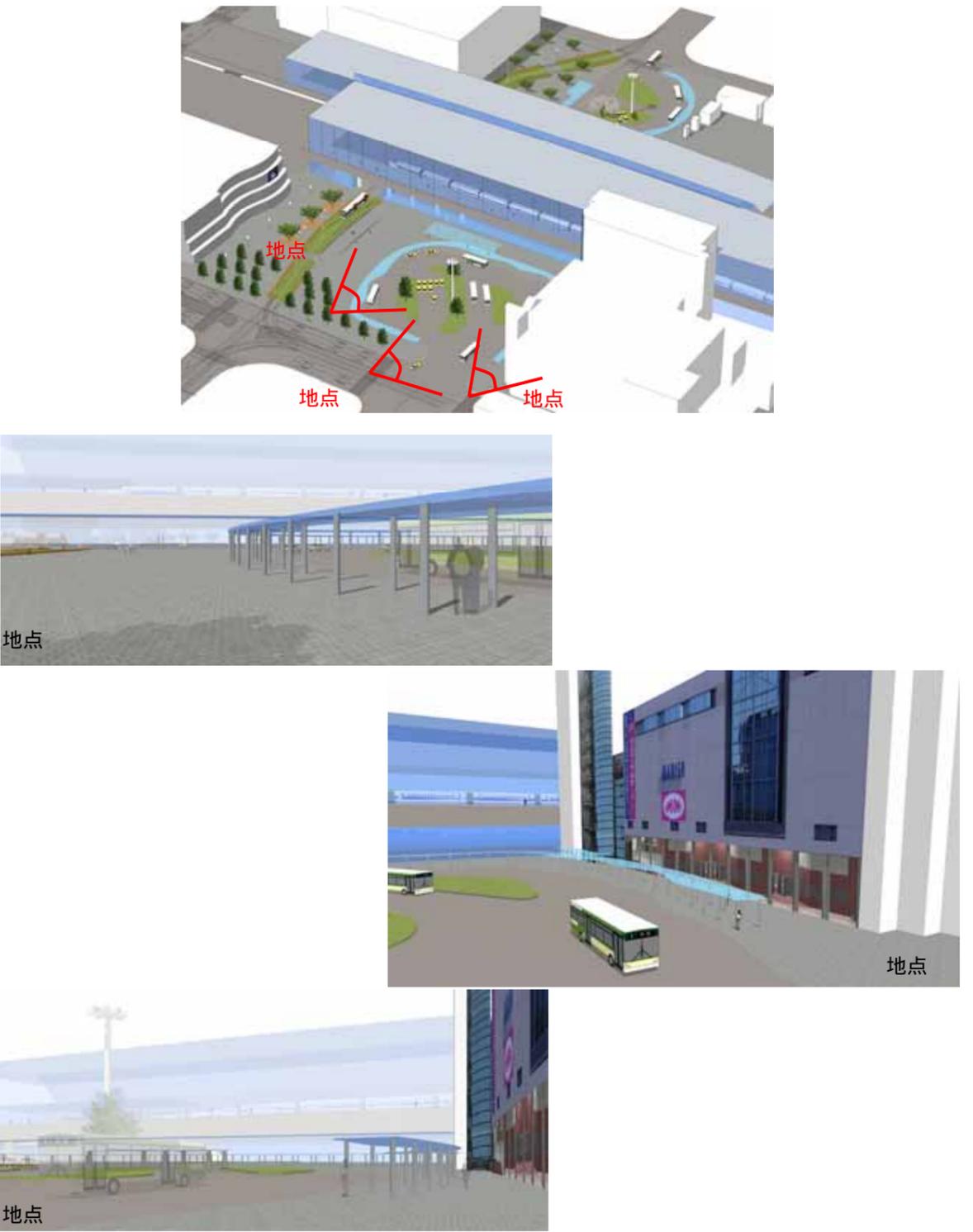
淵野辺駅北口ペDESTリアンデッキ（神奈川県）



シェルターの設置範囲

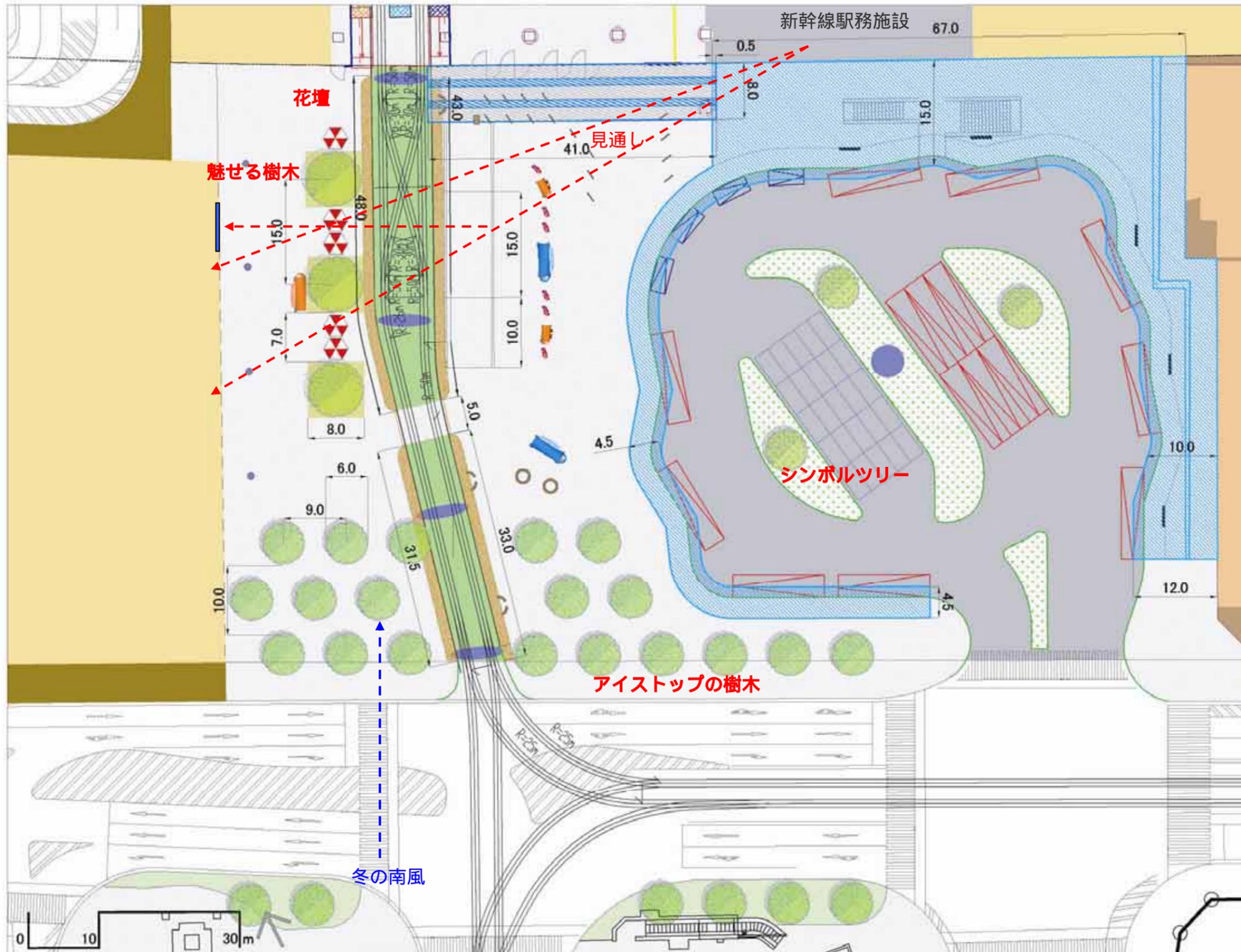
主要動線（南北自由通路～広場内のバス、タクシー乗降場、南北自由通路～電鉄富山駅～南側）にシェルターを架けるとすると、下図に示す2案が考えられる。

	プランA（降雨降雪対策重視案）	プランB（オープンエア重視案）
コンセプト	<p>主要動線に対し、必要最小限の幅（3.0m）に加え、バス乗降時の雨がかり防止を考慮した幅（4.5m）でシェルターを設置する。 広範囲にシェルターを設置し、降雨・降雪時の歩行者のアメニティを確保する。</p>	<p>主要動線に対し、最小限の幅（3.0m）でシェルターを設置する。 主要動線に対するシェルター架設範囲が小さいため、開放感を演出することが可能である。</p>
北口広場		
南口広場		
屋根面積	<p>シェルター = 3440 m²（北 = 1200 m²、南 = 2240 m²） キャノピー = 670 m²（北 = 340 m²、南 = 330 m²） 合計 = 4110 m²（北 = 1540 m²、南 = 2570 m²）</p>	<p>シェルター = 1380 m²（北 = 440 m²、南 = 940 m²） キャノピー = 1950 m²（北 = 570 m²、南 = 1380 m²） 合計 = 3330 m²（北 = 1010 m²、南 = 2320 m²）</p>
コスト	<p>屋根高が高く柱が太くなること、屋根面積が大きいことから、プランBに比べコスト高となる。</p>	<p>プランAに比べ、コストを抑えることができる。</p>

<p>景観 (イメージ)</p>		
<p>屋根下空間 (晴天時)</p>	<p>ガラス等を用いた透明な屋根とした場合、日差しを遮るものがないこと、主要動線に対し広範囲に屋根が架けられていることから、特に夏場は暑さを感じる空間となる可能性がある。(赤外線カットガラスの採用や風通し対策等により対応可能)</p>	<p>屋根を架ける範囲は、主要動線に対し最小限の幅であるため、プランAに比べ暑さを感じる程度は小さいと考えられる。</p>
<p>屋根下空間 (降雨・降雪時)</p>	<p>バス・タクシーの乗降時の快適性がプランBより良いことに加え、主要動線に対しても広範囲に屋根を架けているため、降雨・降雪時における快適な歩行者空間を確保できる。積雪時には、屋根上の積雪によりプランBに比べ屋根下空間が暗くなる可能性がある。</p>	<p>シェルターの幅が狭いことから、雨や雪の吹き込みにより降雨・降雪時における快適な歩行者空間はプランAに劣る。積雪時の屋根下空間は、プランAに比べ明るさを確保しやすい。</p>

2.4 植栽について

南口広場



花壇

- ・ LRTを引き立てる線路沿いの花や低木を植えるスペース
- ・ LRT軌道内への立ち入りを防止する効果もある
- ・ 遠方やLRTからも眺めやすいよう幅 150cm、高さ 40cm 程度の畝状に植栽



LRT 横断部のイメージ

シンボルツリー

- ・ 新幹線ホームから見え、かつロータリー内の見通しを確保できる位置に配置
- ・ 雪吊りが映えるよう、クロマツ等の樹木が望ましい



雪吊り

魅せる樹木

- ・ 駅舎やステージ付近から、西側の開発可能街区への見通しが確保できる配置
- ・ 高さ 7 m 程度の樹木を整備時より植栽（雪吊りやイルミネーションが映えるよう、ケヤキ等の樹木が望ましい）
- ・ 雪吊りが可能なよう、根元は植栽ますとする



イルミネーション

アイストップの樹木

- ・ 駅南側の「受け」としての効果高め、また冬の南風を遮る（常緑樹を千鳥状に配置）
- ・ 樹木はシンボリックな円錐形の樹木（イチイやスギ等）を植栽

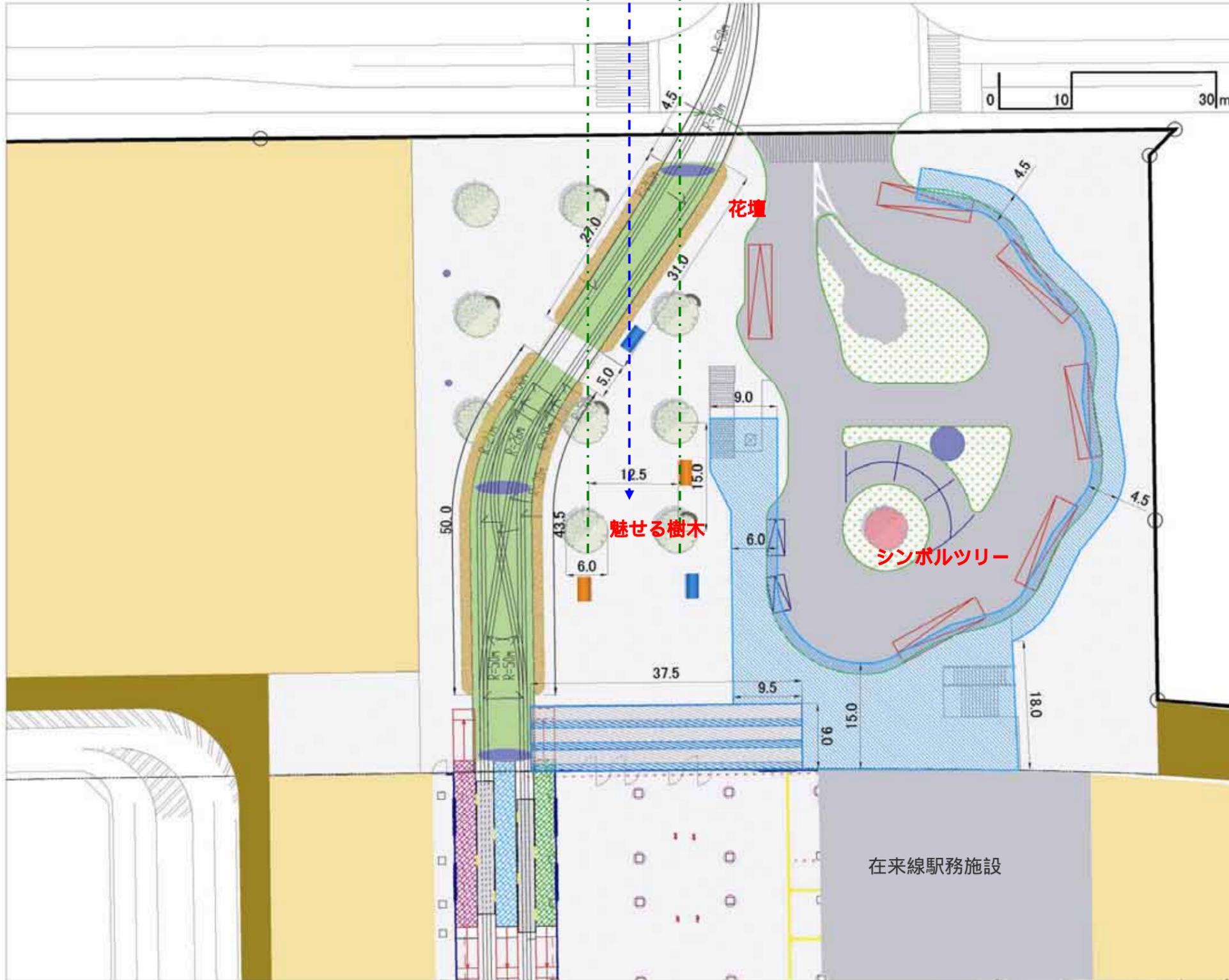


イルミネーション (カヌチャペイ)

北口広場

プールパールの並木

夏の北風



花壇

- ・ LRTを引き立てる線路沿いの花や低木を植えるスペース
- ・ LRT軌道内への立ち入りを防止する効果もある
- ・ 遠方やLRTからも眺めやすいよう幅 150cm、高さ 40cm 程度の畝状に植栽



芝生軌道と花壇(鹿児島中央駅)

シンボルツリー

- ・ 在来線ホームから見え、ロータリー内の見通しを確保できる位置に配置
- ・ 見栄えや季節感を楽しめるような樹木(シダレザクラ等)が望ましい



シダレザクラ

魅せる樹木

- ・ プールパールとの連続性、見通しを確保するよう、プールパールの植栽位置に揃えて並木状に配置
- ・ 夏の北風を通す配置
- ・ 高さ 7 m 程度の樹木を整備時より植栽(プールパールからの連続性を考慮し、ケヤキ等の樹木が望ましい)



プールパール

在来線駅務施設

2.5 環境負荷を低減させるための事例

これからの駅周辺整備に際し、

- ・環境負荷の低減に配慮した施設整備
- ・魅力的な駅周辺整備により、移動手段を自動車から公共交通への転換を促進させるなどの観点が見られている。これらを具現化するための事例を挙げる。

