

# 桜町地区第一種市街地再開発事業 バスターミナル説明資料

---

## 目次

○桜町地区第一種市街地再開発事業の概要	.....	1
○バスターミナル現況と新ターミナル検討	.....	2~4
○工事期間中の対応（仮バスターミナル）	.....	5~7

熊本桜町再開発株式会社

九州産交グループ

## ■桜町地区第一種市街地再開発事業概要

### ○計画概要

- ・ 地区名：桜町地区
- ・ 施行者：熊本桜町再開発会社（会社施行）
- ・ 所在地：熊本市中央区桜町3番10号
- ・ 地区面積：約3.7ha
- ・ 事業手法：都市再開発法に基づく第1種市街地再開発事業

### ○都市計画

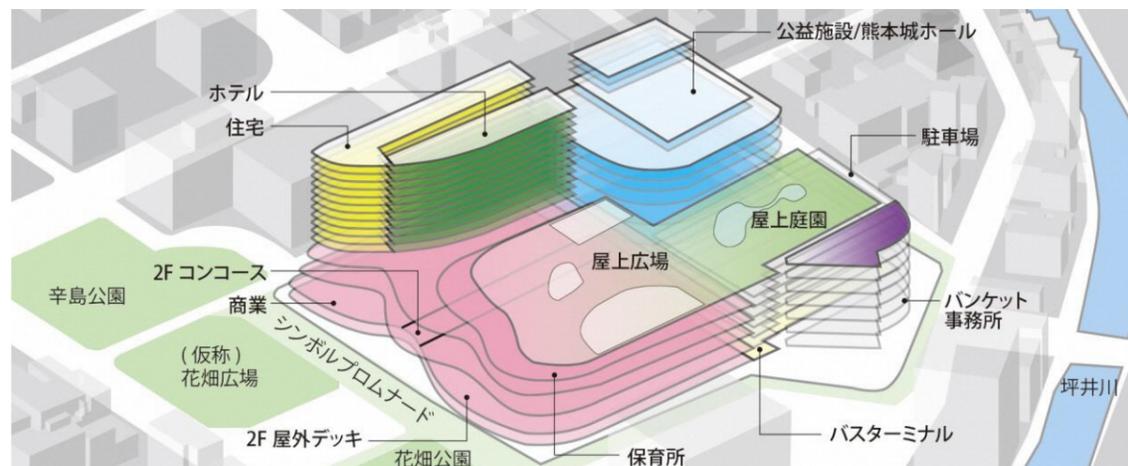
- ・ 商業地域、600%（容積率の緩和＝無）、駐車場整備地区
- ・ 高度利用地区、市街地再開発事業、バスターミナル
- ・ その他（当該地区には高さ制限＝海拔55m、景観条例等あり）

### ○施設建築物の概要

- ・ 建物用途：商業、宿泊、バスターミナル、業務、住宅、公益施設、駐車場
- ・ 延べ面積：162,440㎡

施設	主な内容
バスターミナル	36⇒26バース・ホームドア方式・コンコース、UD充実
商業	延床48,000㎡・149店舗、業種業態：食品(B1F)、ファッション(1～3F)、飲食(3～4F)、シネコン(4F)、医療モール他
バンケット	ウェディング対応バンケット（チャペル併設）
ホテル	約205室（6F～14F）、展望ラウンジ、VIPルーム
住宅	都市型分譲住宅 159戸
駐車場	約860台（うち住宅用155台）、駐輪場 約700台
公益施設	熊本城ホール、2,300人収容ホール、国際会議場、展示場、イベントホール

### ○主要用途の配置



### ○施設整備の考え方

- ・ 「熊本城と庭つづき」 まちに開かれた新しい「おもてなしの庭」を空間コンセプトとし、オンリーワンの魅力を持つ交流拠点づくり。
- ・ 利便性の高いバスターミナル、時間消費を楽しめる商業、交流の核となるMICE施設、宿泊主体のプレミアムホテル、居住人口の回復によりコミュニティ活性化を促す都市型住宅等からなる複合交流施設とし、相乗的な魅力と求心力を発揮。
- ・ 屋上庭園は「現代の陽春庭」として整備し、シンボルプロムナードと一体となって、熊本城と庭続きの新しい「おもてなしの庭」を形成。
- ・ 中心市街地の回遊動線と連携した動線を立体的に計画し、まちとつながった熊本市中心部の玄関口を形成。

### 【外観イメージパース】



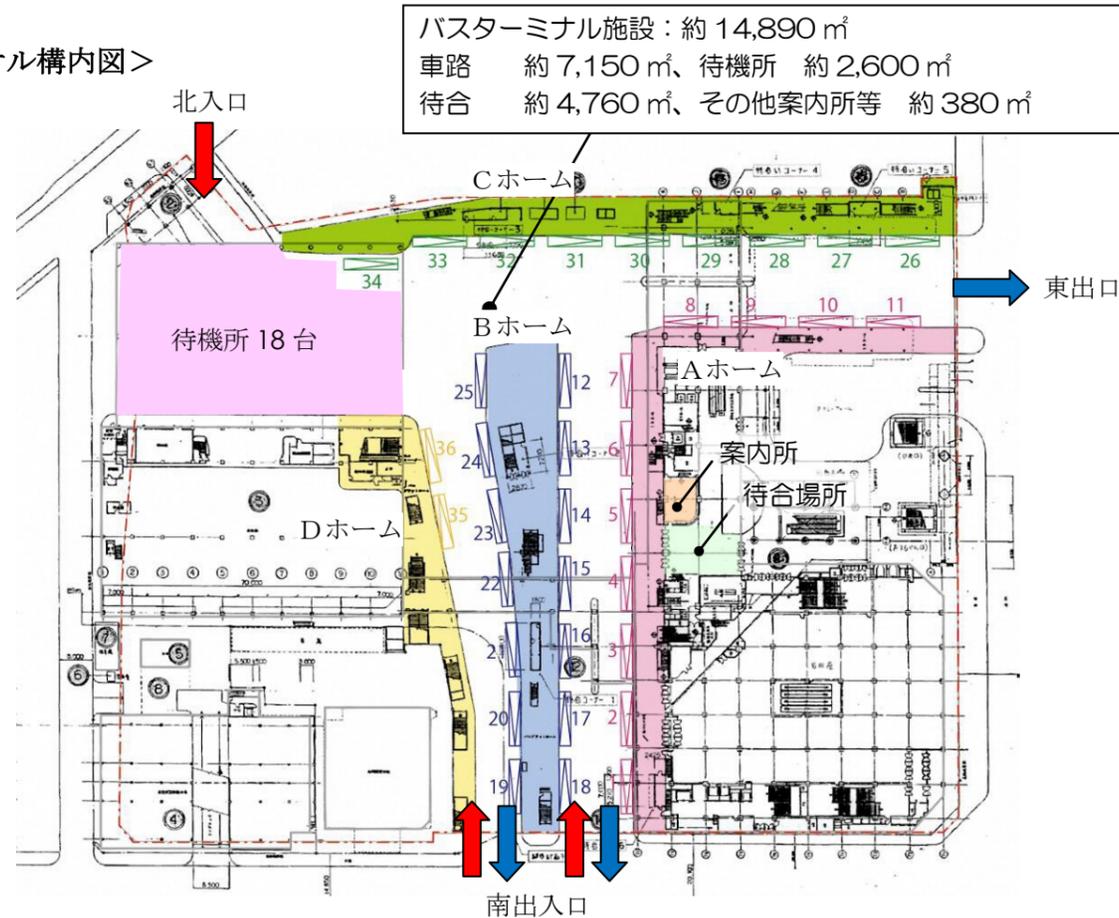
### 【屋上ひろば・屋上庭園】



## 1. 交通センターバスターミナルの現況

名称	面積	規模 (滞留場数)	決定年月日 告示番号
熊本交通センターバスターミナル	約 2.0ha	36 バース	S42.4.18 建設省告示第 1444 号

### <①ターミナル構内図>



### <熊本都市圏バス路線網>

- ・交通センターを中心に放射線状にバス路線網が形成
- ・東西南北の路線を繋ぐ拠点(起終点・待機機能)
- ・都市間高速バスの発着拠点



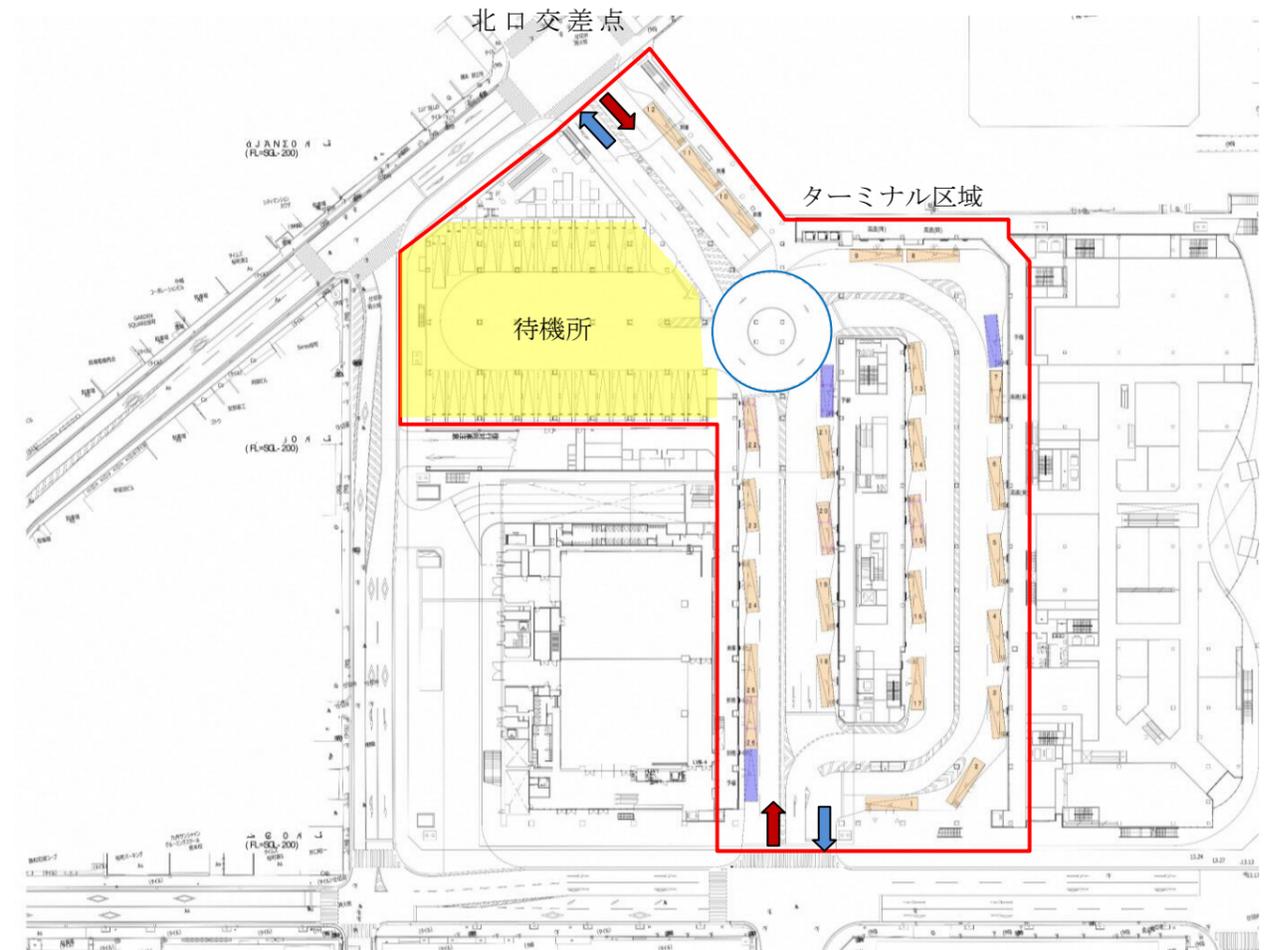
## 2. 新施設のバスターミナル計画

### ○前提条件

新バスターミナルの計画にあたっては、これまでは南出入口、北入口、東出口の3ヶ所からバスの入出庫を行っていたが、新施設の東側道路については、熊本市が行う「シンボルプロムナード(歩行者空間化)」により利用できることから、南・北口の2ヶ所によるバスの入出庫を行うことが前提条件となった。またこれまで入庫のみを行っていた北口については出庫に対応するため、北側の桜橋交差点(三叉路)と接続し「四叉路化」する必要がある。

### ○課題を踏まえた整備方針

- ①分かりやすく快適な空間整備 ②安全・安心な動線整備 ③スムーズで利便性の高い施設整備  
 <新ターミナル図—最終形—>



### ■新バスターミナル概要

面積	乗降バス	待機所数	種別
約 14,000 m <sup>2</sup>	29 バース	27 バース	一般バスターミナル
その他			
・ホームドア方式 ・ランドアバウト方式(ターミナル内転回)			
・コンコースからの乗り場移動 ・アイランド型の乗場配置・ホーム色分け			

○ターミナル設定（現況と予測）

1日の発着回数	1日の乗降者数	ピーク（朝）	ピーク（夕）
約 5,800 回	38,000 人	8:00 帯 約 500 回	17:00 帯 約 500 回
新ターミナルの設定方法（予測）			
ターミナルの発着回数については過去 20 年間の統計をとり、1 日当たりの発着回数は減少傾向にあるものの、ピーク時間帯は過去の統計からも変動がないことから、バスターミナルの設定については、現状のピーク時間を「最大値」と設定し計画した。			

ピーク時発着本数実績とピーク時の理論必要バース数

①ピーク時発着本数実績 ピーク時発着台数は、若干の増減はあるものの、今後も大きな減少は見られないと予測する。

(800~859) (単位:台)

バース	数	H15			H16			H17			H18			H19			H20			H23		
		発	着	計	発	着	計	発	着	計	発	着	計	発	着	計	発	着	計	発	着	計
路線バース	27	242	167	409	261	197	458	261	187	448	258	199	457	254	185	439	242	179	421	235	181	416
到着専用	5	0	67	67	0	66	66	0	66	66	0	52	52	0	60	60	0	63	63	0	58	58
小計	32	242	234	476	261	263	524	261	253	514	258	251	509	254	245	499	242	242	484	235	239	474
高速バース	2	19	4	23	17	7	24	18	8	26	15	6	21	15	6	21	15	6	21	16	6	22
到着専用	2	0	22	22	0	8	8	0	7	7	0	6	6	0	6	6	0	6	6	0	7	7
小計	4	19	26	45	17	15	32	18	15	33	15	12	27	15	12	27	16	12	27	16	13	29
合計	36	261	260	521	278	278	556	279	268	547	273	263	536	269	258	527	257	254	511	251	252	503

○バース数の設定

各バース処理台数の設定

路線バース…発着に必要な停車時間を3分（乗車最大52s+降車最大127s）と設定  
 高速バース…発着に必要な停車時間を5分（予約確認等を含め）と設定  
 到着専用…降車に必要な停車時間を2分（降車最大127s）と設定

時間当たりの最大処理可能台数=60分÷3分=20台  
 時間当たりの最大処理可能台数=60分÷5分=12台  
 時間当たりの最大処理可能台数=60分÷2分=30台

バースの処理台数設定の根拠

●乗客の状況

朝、タピーク時において、乗降車の多いホームについて状況を観測。

(乗車) (降車)

観測方法 観測方法

<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15.1.31 (8時帯、17時帯)</li> <li>・ 乗降車の多いホームのみ</li> <li>◇最大乗車必要時間 47s</li> <li>◇平均乗車必要時間 27s</li> <li>◇平均乗車客数 13.5人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H24.5.29 (17時帯)</li> <li>・ 乗降車の多いホームのみ</li> <li>◇最大乗車必要時間 52s</li> <li>◇平均乗車必要時間 27s</li> <li>◇平均乗車客数 7.4人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H15.1.31 (8時帯)</li> <li>・ 34.35.36ホーム</li> <li>◇最大下車必要時間 114s</li> <li>◇平均下車必要時間 30s</li> <li>◇平均降車客数 6.5人</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ H24.5.29 (8時帯)</li> <li>・ 34.35.36ホーム</li> <li>◇最大下車必要時間 127s</li> <li>◇平均下車必要時間 32s</li> <li>◇平均降車客数 7.6人</li> </ul>
---	--	--	--

●停車時間設定の根拠 (H24.5)

(1) 乗車における最大実績台数 22台/h (8時帯16ホーム)  
 (2) 乗車必要時間から見た処理可能台数 69台/h (3,600s/52s) 時間当たりの最大処理可能台数を20台と見ると左記実績値をクリアする。  
 (3) 降車必要時間から見た処理可能台数 28台/h (3,600s/127s)

※乗車時に時間が掛かる（予約確認等が必要）高速バスについては、「駅前広場計画指針」「都市計画マニュアル道路網」を参考に、12台/hで設定。

理論上の必要バース数

	現状バース数	現状発着台数	1バース/時当り最大処理台数	理論上の必要バース数
路線バース	27 バース	244 台	20 台	13 台
到着専用	5 バース	192 台	30 台	7 台
計	32 バース	436 台	-	20 台
高速バース	2 バース	17 台	12 台	2 台
到着専用	2 バース	8 台	30 台	1 台
計	4 バース	25 台	-	3 台
合計	36 バース	461 台	-	23 台

①理論上の必要バース数 23台

+  
②乗り場配置による増減 +3台

必要バース数 26台

○ターミナルの交通処理計画（交通管理者との協議）

ターミナルの交通処理（ターミナル内・周辺交通への影響と対策）については、計画段階から交通管理者と協議を行った。

①協議内容

現況の交通量及び交差点混雑度（需要量）を算定するとともに、開発後のフレームや周辺の開発状況も合わせて発生集中交通量を試算し、将来交通量における交差点混雑度（需要率）や滞留長の予測など「静的解析」を行うとともに課題対応も含めて協議を行った。

また、周辺交通量とバス交通量を合わせて「動的シミュレーション」を行い、ターミナル内外とも問題がないことを確認した。

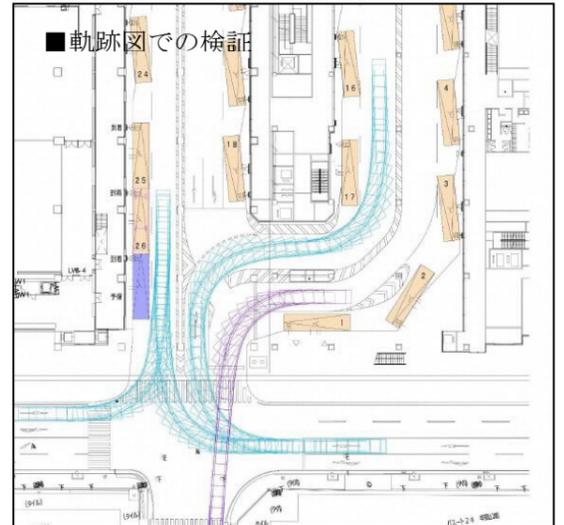
■開発後

施設用途	延床面積 ha	カゴリ区分	発生集中原単位 人T.E./ha・日	商業床割引率	鉄道駅距離割引率	原単位割引後 人T.E./ha・日	発生集中交通量 人T.E./日	複合開発による低減	発生集中交通量 人T.E./日
商業	4.33	地方都市	10,600	0.85	1.00	8,900	38,573	0	38,573
ホテル	0.94	-	1,900	-	-	1,900	1,786	-	1,786
業務	0.17	周辺一般	3,300	0.75	1.00	2,400	410	0	410
コンベンション	3.18	-	-	-	-	-	2,760	-	2,760
住宅	1.59	-	700	-	-	700	1,114	-	1,114
シネコン	0.50	-	-	-	-	-	400	-	400
バンケット	0.39	-	-	-	-	1,900	741	-	741
計	11.11	-	-	-	-	-	45,784	0	45,784



大規模開発地区関連交通計画マニュアル(H26.06)に基づく試算

交差点名	流入方向	流出方向	車線	車線数	車線幅																			
4 駅前交差点	北方	東	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323
		西	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370	0.370
		東	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359	0.359
		西	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320	0.320
5 駅前中央部小ホール前交差点	北方	東	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397	0.397
		西	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194	0.194
		東	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353	0.353
		西	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189	0.189
6 (仮)駅前部駅前交差点	北方	東	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763	0.763
		西	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295	0.295
		東	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389	0.389
		西	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323	0.323

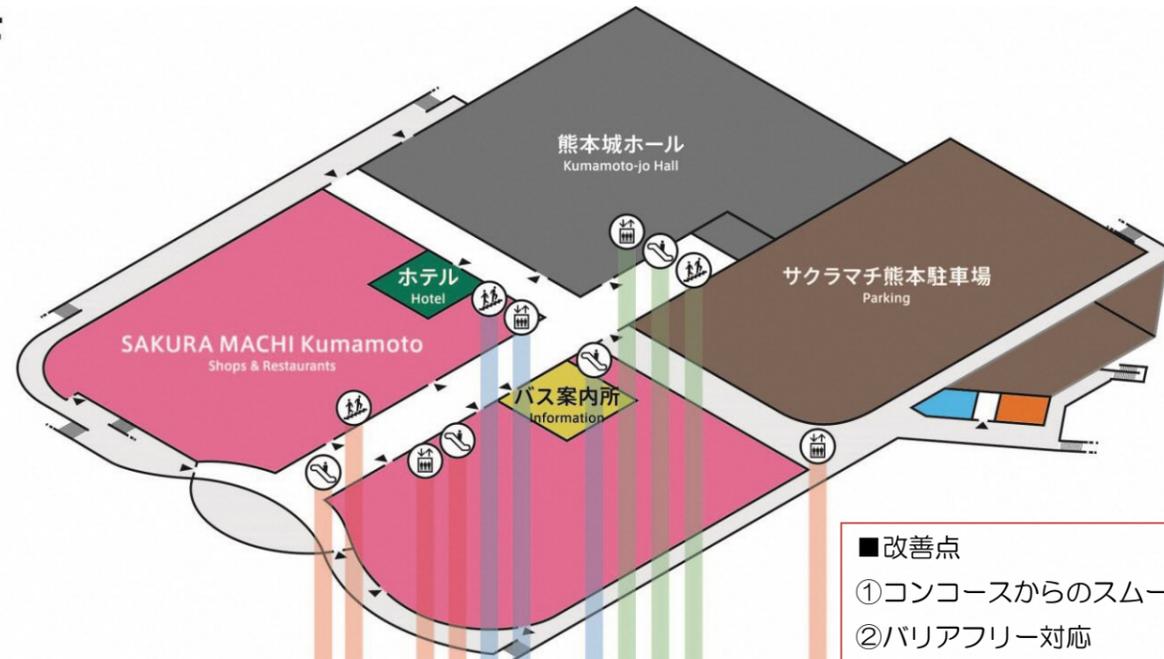


### 3. 本設ターミナルの最終形

#### 最終形のバース数（29バース）

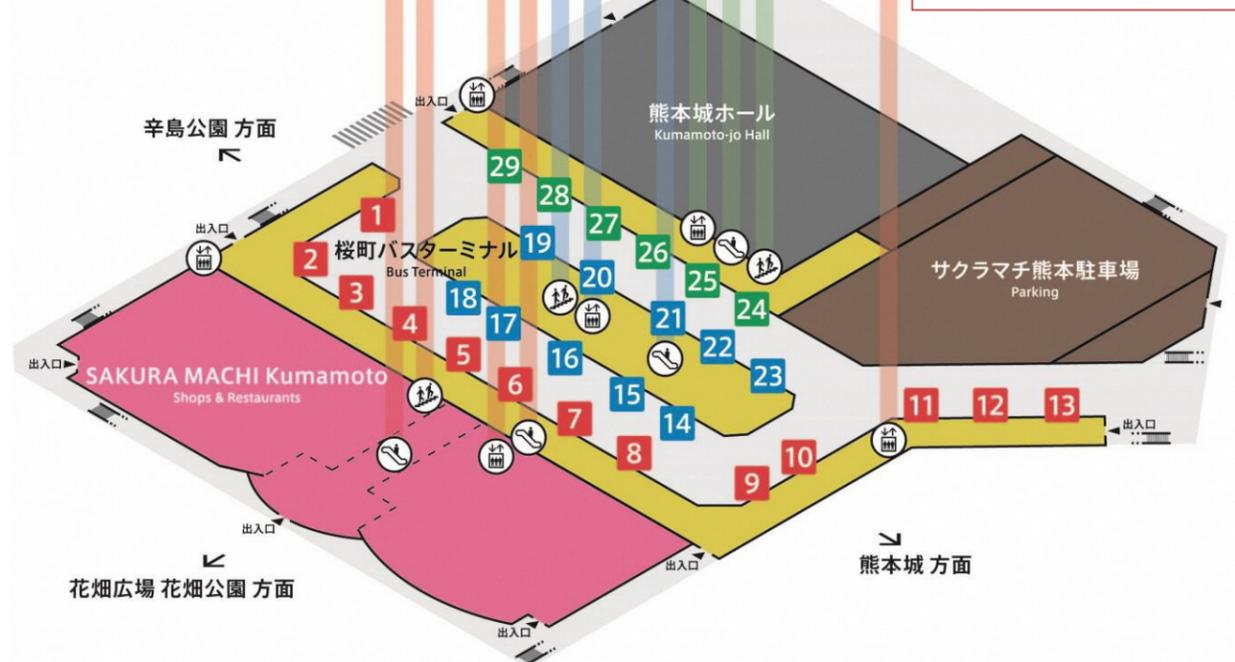
- ・ピーク時の発着回数と乗降時間をもとに必要バース数を算定（23バース）
- ・各バス事業者と乗り場集約・配置・振り分けを検討（+3バース=26バース）
- ・交通管理者と協議を行い混雑時の到着バースを追加（予備+3）

2F



- 改善点
- ①コンコースからのスムーズな移動
  - ②バリアフリー対応
  - ③ホームドアによる安全性
  - ④屋内化による快適性
  - ⑤ホーム色分け等分かりやすい誘導
- ※サイン・誘導ブロックの活用

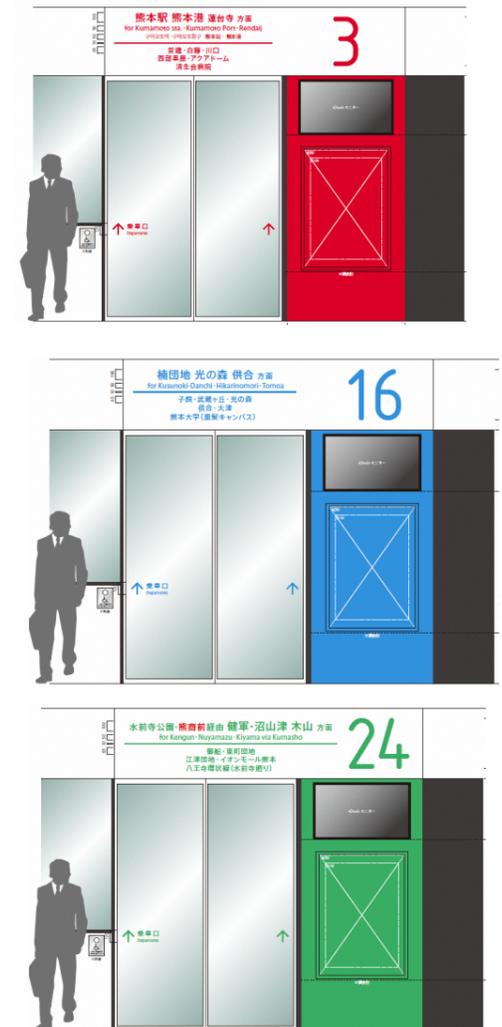
1F



### ○バスターミナルのイメージ



### ホーム毎の色わけ



## 4. 桜町再開発の工事期間中のバスターミナル対応について

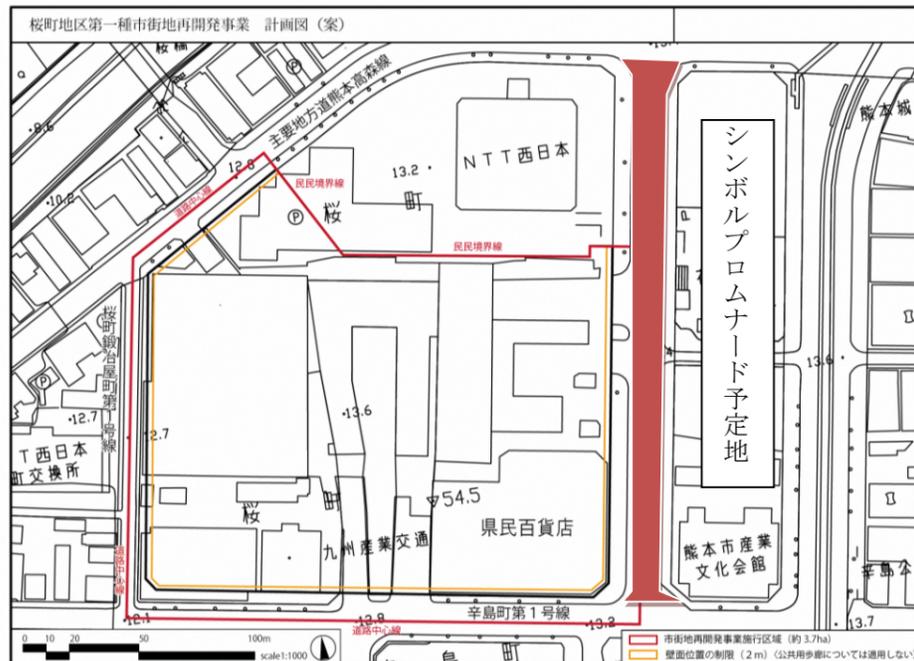
### I. メインバスターミナル機能の維持（仮バスターミナルの必要性）

熊本都市圏のバス交通の中心拠点である交通センターは、乗降バースが36バース、待機バース18バース、**発着回数が5,800回/日、利用人数が約38,000人/日**という、日本有数規模のバスターミナルであり、各バス網の結節・乗継・発着拠点として都市圏バスのメインターミナルの役割を担っていた。交通センターの再開発にあたっては、工事期間中も“メインターミナル”の機能を維持することが最重要課題として取り組んできた。

### II. 仮バスターミナルの検討

#### ①場所の確保（必要面積）

メインターミナルの機能として、発着場、発券所・案内所、待機所を設けるため、ある程度の面積が必要であった。まず始めに、開発区域内に仮バスターミナルを設置し、段階的に施工することを検討したが、一括施工が**3年**に対し、段階施工は**5年**という長い期間がかかりバス利用者への影響が大きいことから断念した。次に周辺の代替地を検討したがターミナルとし十分な規模の代替地が見つからなかったが、**「熊本市」の協力により「シンボルプロムナード」予定地（道路区域）**を利用することで**仮バスターミナルの場所を確保**することができた。



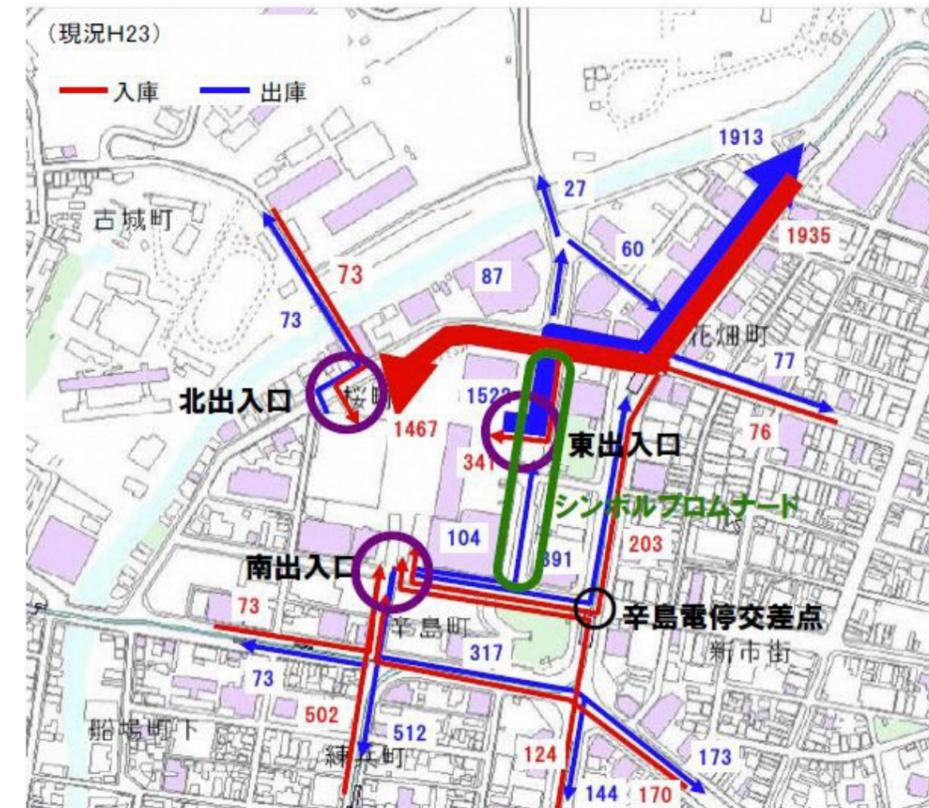
※シンボルプロムナード構想

再開発地区に隣接する道路を全面歩行者空間化し、賑わいの創出、回遊性の向上を進める計画

#### ②限られた場所の中でのターミナル処理

- ・1日5800回という発着車両の処理（36バース⇒集約）
- ・周辺の交通に影響を及ぼさない計画（バスがターミナル外に溢れない）
- ・待機・転回場所の確保（約25台分の待機場所）

【当時のバス入出庫台数と方向】



【実態調査による必要待機台数】

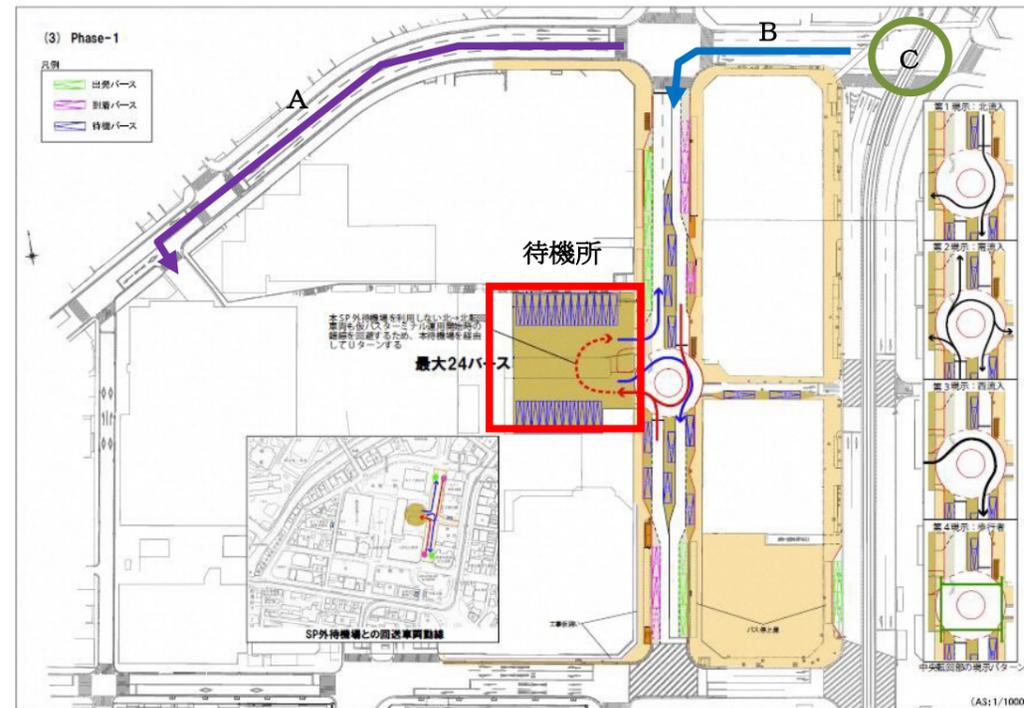
■必要待機台数の試算（時間帯別待機時間－7時から19時を抜粋－）

待機時間	朝ピーク			昼間帯					夕ピーク				
	7:00	8:00	9:00	10:00	11:00	12:00	13:00	14:00	15:00	16:00	17:00	18:00	19:00
10分未満	236	268	230	166	177	155	166	232	163	163	144	190	125
20分未満	576	713	512	420	328	288	294	283	337	643	601	576	535
25分未満	145	287	193	116	100	71	61	169	157	181	161	131	123
30分未満	73	112	133	103	80	67	31	95	100	109	120	78	53
40分未満	27	105	232	223	32	14	162	60	119	154	119	97	84
60分未満	0	49	121	64	0	140	142	97	146	141	97	72	89
60分以上	0	0	24	42	90	100	220	168	120	120	5	50	25
合計	1,057	1,534	1,445	1,134	807	835	1,076	1,104	1,142	1,511	1,247	1,194	1,034
利用率	85.1%	127.8%	120.4%	94.5%	67.3%	69.6%	89.7%	92.0%	95.2%	125.9%	103.9%	99.5%	86.2%
必要待機数	17.6	25.6	24.1	18.9	13.5	13.9	17.9	18.4	19.0	25.2	20.8	19.9	17.2

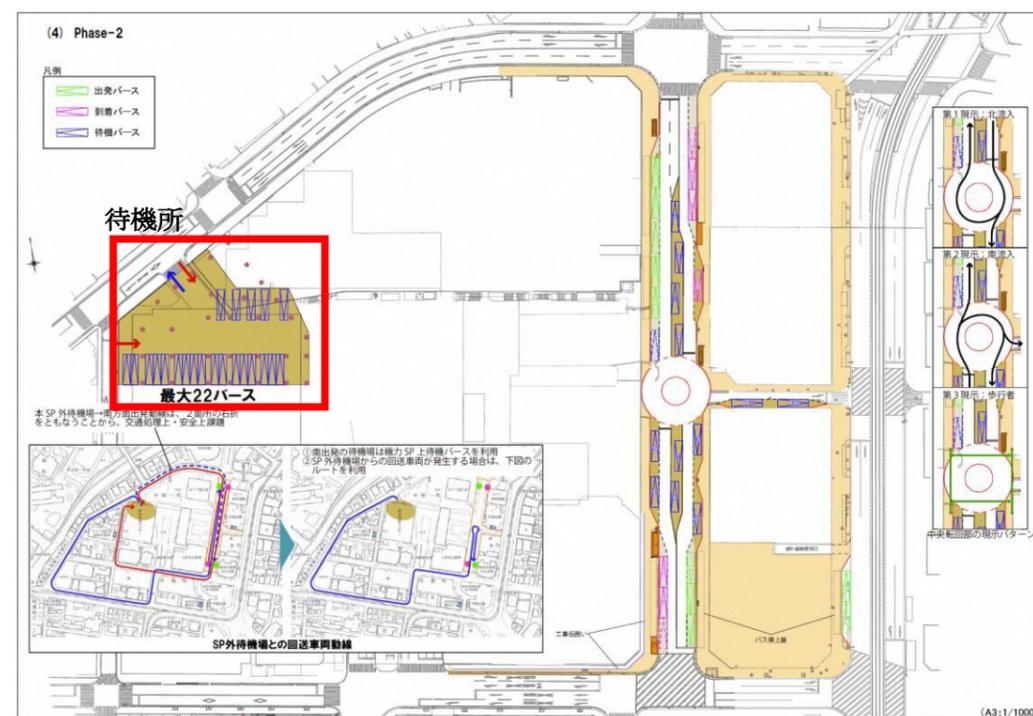
④2014年のターミナル検討案

仮バスについて使用できる面積が限られていることから、転回については「ロータリー案」を採用、待機所については「工事区域内」の利用できる場所を工事工程にあわせて移転していくプランを検討

【Phase-1 図】 解体工事期間（平成 27 年 8 月～平成 28 年 7 月の約 1 年間）



【Phase-2 図】 新築工事期間（平成 28 年 8 月～平成 30 年春の約 1 年半）



⑤2014年ターミナル検討案の交通処理上の課題（周辺交通への影響）

○北側道路（北口）の滞留による周辺交通への影響

北口からの車両進入する車両台数は、従来とほぼ同様であるが、【左図】のように、従来の経路【A】と新しい経路【B】では交差点までの距離が短く、ターミナル内で処理できなかった場合には、バスの滞留が交差点【C】まで及ぶことは確実であり、それが周辺交通（市電・一般車）に大きな影響を与える。

○確実なロータリーの運用

この検討案では、ロータリーの円滑な展開がターミナル処理の重要な約割となるためその運用方法も含め検証を行う。

○想定外・緊急時に対応するため対策

ターミナル処理において、想定外の事態や緊急時に即座に対応できる対策を盛り込む。

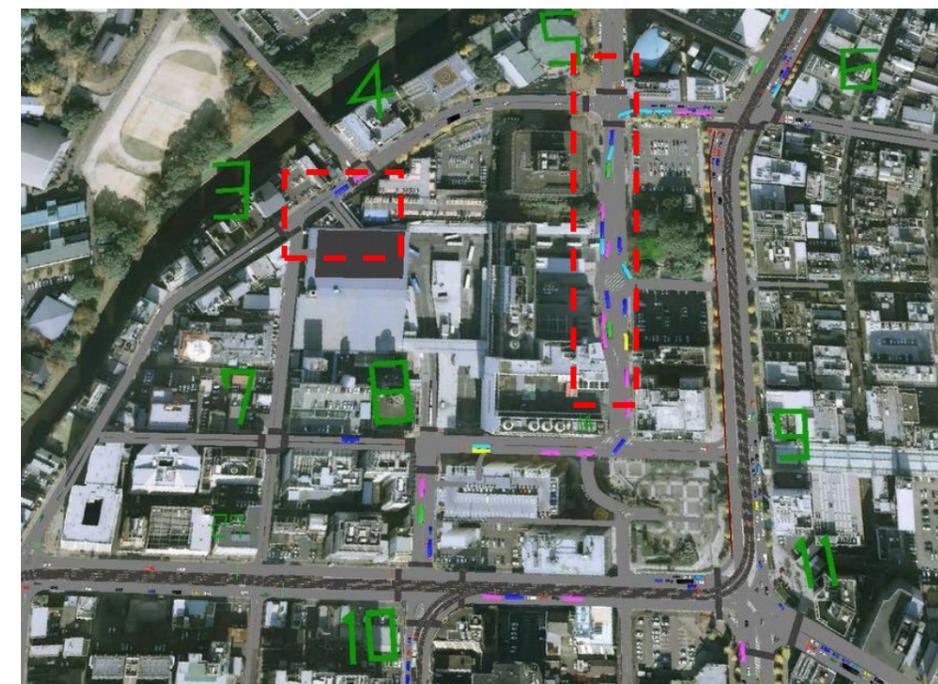
■課題への対応（各関係機関との協議、検証）

ターミナル処理については、北側の滞留など「ピーク時を想定した動的シミュレーション」や実際にターミナルの一部（ロータリー等）を再現した「実証実験」を行い、交通管理者、バス事業者、運輸支局などと協議を行った。検証の結果としては、現案でのターミナル処理で対応できるものの、より安全側に運用するため、下記の点を検討することとした。

<より安全側でのターミナル運用を目指した対策の検討>

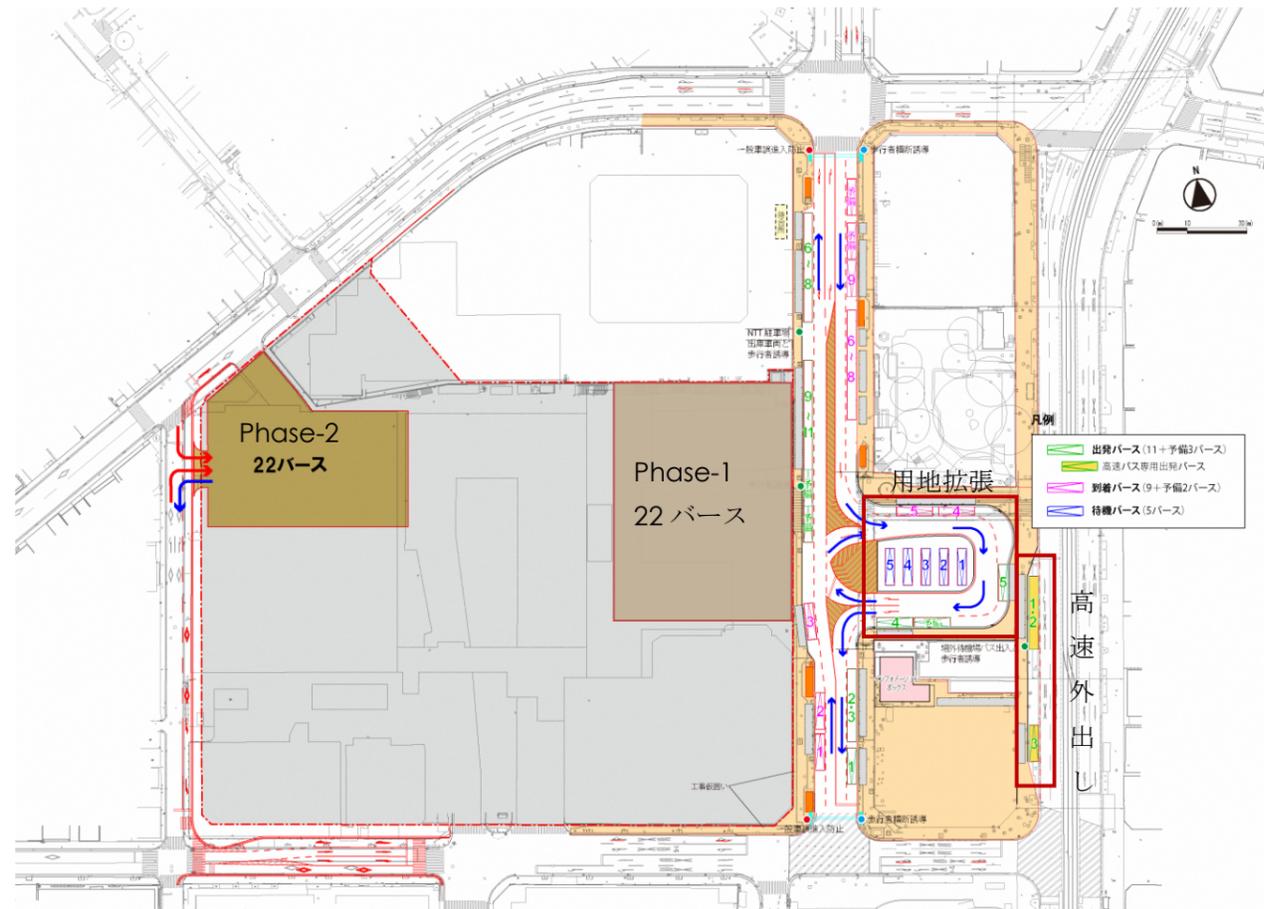
- ・近隣の民間事業用地の活用によるターミナル処理能力の増大⇒（用地拡張）
- ・バス発着台数の抑制によるターミナル処理台数の減少⇒（高速乗り場の外だし）

【仮バスターミナルを想定したピーク時の動的シミュレーション】



Ⅲ. 仮バスターミナル最終案（平成 27 年（2015）年・運用開始最終形）

【最終仮バスターミナル形状と待機所】



平成 27 年 10 月 1 日 仮バスターミナル 運用開始～



<今後のバスターミナルスケジュール>

- 8/6～8 バス事業者のターミナル視察と部分トレーニング
- 8/24・25 バスターミナル試験走行（全体確認）、9/6～9 バス運転士全体トレーニング

**9/11～ 熊本桜町バスターミナル 供用開始**

<バスターミナルの変遷 写真・パース>

- ・旧交通センター1969年（昭和44年）3月～



- ・仮バスターミナル 2015 年（平成 27 年）10 月～



- ・熊本桜町バスターミナル 2019 年（令和元年）9 月～

