

# サッカースタジアムに係る事業の実現可能性調査

**サッカースタジアム実務者検証作業部会**

(広島県、広島市、広島商工会議所)

平成 28 年 4 月 20 日

## もくじ

1. 候補地の絞り込みに向けた比較優位性検証 .....	1
(1) 前提条件	
(2) スタジアムの仕様等	
(3) 候補地の概要	
(4) 候補地の比較	
2. 事業の実現可能性調査 .....	2
(1) 事業採算性の評価	
(2) 事業スキーム(イメージ)	
(3) 事業手法	
<参考資料>	
マツダスタジアム及びガンバ吹田スタジアムの事業手法	
3. 図面 .....	7

# 1. 候補地の絞り込みに向けた比較優位性検証

## (1) 前提条件

### ① 規模

3万人規模（国際大会を誘致する優位性を確保する観点や、昨年の観客数実績を基に設定）  
 ※H27実績：2～3万人1試合、3万人以上2試合

### ② 高さ制限

旧広島市民球場跡地：高さ制限 20m及び 25m（原爆ドームの高さ 25m）  
 ※広島市が定めている「景観法に基づく届出等に係る事前協議制度に関する取扱要綱（旧名称：原爆ドーム及び広島記念公園周辺建築物等美観形成要綱）」による

広島みなと公園：なし

### ③ 敷地

旧広島市民球場跡地：約 3.9ha（国有地）  
 ※周辺の公共施設等は現状維持とする。武道場（築 22 年）、こども文化科学館（築 35 年）、青少年センター（築 50 年）、その他民間施設として P L 教団、商工会議所がある。  
 広島みなと公園：約 10ha（県有地）

## (2) スタジアムの仕様等

- ・スタジアム標準に準拠。仕様の一部はガンバ吹田スタジアムを参考（屋根カバー率は客席全面、席幅 47cm（跳ね上げ式）、大型映像装置（520 インチ）2 箇所、LED 照明など）
- ・下部構造は杭の長さを旧広島市民球場跡地は 24m、広島みなと公園では 38mで検証
- ・多機能化：スタジアム本体に付加する機能
- ・複合開発：スタジアム本体に併設する施設整備
- ・ピッチを利用した大規模イベント（コンサート）は、エディオンスタジアムの実績、芝の養生期間確保の観点から、年間 1 回を計上

## (3) 候補地の概要

項目	旧広島市民球場跡地	広島みなと公園
敷地・場所の特徴	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 都心部の交通の結節点に位置し、旧広島市民球場においてはカープ球団の試合に年間約 100 万人の集客があった。そのポテンシャルの高さから、現在イベント広場として暫定的に使用し、今年度(2月時点)、島根ふるさとフェア 11.7 万人、中国新聞ちゅーピーまつり 10.8 万人、オクトーバーフェスト10万人など現時点で約 75 万人の集客がある。</li> <li>■ 今後とも、商店街と連携し、より集客力を高めることで、中心市街地の活性化に</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 広島港は、中国地方経済を支える国際貿易港として重要な役割を担っており、今後、物流機能の強化を図っていく必要がある。また、隣接する宇品旅客ターミナルは、瀬戸内海航路の拠点となっている。</li> <li>■ 隣接する宇品旅客ターミナルは、瀬戸内海航路の拠点となっている。</li> <li>■ 今後は、瀬戸内海を生かした周辺市</li> </ul>

	資する場所となる。	域と連携した物産販売促進など広域的な観光の展開を行うことにより、広島市のインバウンド観光政策を推進する拠点となりうる場所である。
アクセス性	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ バス、路面電車、アストラムラインなど公共交通機関が充実している。</li> <li>■ 敷地内には、駐車場は附置義務駐車場以外にはない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 路面電車等公共交通機関の充実・強化が必要である。</li> <li>■ 近年、広島高速 3 号線が開通し、宇品・出島地区の利便性が向上している。</li> <li>■ 港湾物流拠点に隣接しており、物流への影響を抑制する必要がある。</li> <li>■ 公園内の駐車場は極力抑制し、近隣の競輪場、観音マリーナなどの臨時駐車場を利用することが出来る。</li> </ul>

## (4) 候補地の比較

項目	旧広島市民球場跡地	広島みなと公園
規模を確保するための要件	■ 敷地に高さ制限があるため、3万人規模を確保するためには 7.3mの掘込みが必要で、これにより追加費用が必要	■ 敷地に制約がなく、3万人規模は確保できる。拡張の可能性がある。
多機能化・複合開発	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 多機能化 ⇒ 敷地が狭隘であり、スタジアムスタンド下の余剰スペースが十分確保できず、また、周辺の商業施設との競合を避ける必要があるため、多機能化は制限される。</li> <li>■ 複合開発 ⇒ 敷地が狭隘なうえに、都市公園法の制約があり、複合施設の設置は不可能である。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 多機能化 ⇒ スタジアムスタンド下に十分なスペースが確保でき、飲食・フィットネスクラブ等の多目的施設や、年間を通じた物産販売のための施設の設置等が可能のため、民間活力の導入による初期整備費の縮減ができる。</li> <li>■ 複合開発 ⇒ 敷地内にホテル等の複合施設が設置可能であり、多機能施設と相まって、サッカー以外でも集客や賑わいの創出ができる。</li> </ul>
集客数予測等(年間)	■ 集客数 約 456,000 人（プロサッカー 1 試合 18,500 人×23 試合 + コンサート約 3 万人） アマチュアサッカー、ラグビー等 35 試合程度	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ 集客数 約 411,000 人（プロサッカー 1 試合 16,500 人×23 試合 + コンサート約 3 万人） アマチュアサッカー、ラグビー等 35 試合程度</li> <li>■ この外、複合開発による集客の増（+ a）が見込まれる。</li> </ul>

観客の動線・滞留場所の確保	■敷地一杯にスタジアムを配置することになるため、観客の滞留場所や動線確保が困難となり、一般の歩行者の通行に支障が生じる。	■敷地に余裕があるため、歩行者の動線や滞留場所が確保でき、敷地外の駐車場からの観客については、歩道橋を整備することで安全確保が図れる。
概算事業費	■整備費計 260.3 億円 (内訳) スタジアム本体 160.9 億円 掘り込み関連費用 99.4 億円	■整備費計 180.1 億円 (内訳) スタジアム本体 180.1 億円 ※ 旧広島市民球場跡地よりも約 19 億円程度高いのは、下部構造を深くし、広いペDESTリアンデッキを確保するため。  ■道路関連整備費（歩道橋整備） 11.7 億円
敷地の確保	■国有地 カーブ球団はフランチャイズ球場として平成 20 年度には、年間約 0.8 億円の借地料を支払っていた。	■県有地 港湾法上の利用目的との整合及び国庫補助金の対応について国と協議する必要がある。
事業採算性	■アクセスがよいため、広島みなと公園に比べ、多くの観客動員が見込める。 ■プロサッカークラブからの収入のほか、アマチュアサッカーやラグビー等による収入が見込める。  ■整備費が広島みなと公園に比べ高く、借入金が大きくなるため、その償還財源の調達が課題となる。	■多機能化、複合開発により集客イベントをすることで、年間を通じてサッカー以外の集客が見込める。 ■プロサッカークラブからの収入のほか、アマチュアサッカーやラグビー等による収入が見込める。  ■スタジアムの多機能化により、施設の民間との区分所有が可能となり、借入金を抑制することができる。

総 評
<p>■候補地の比較において、スタジアムの規模、多機能化・複合開発、観客の安全性、概算事業費については広島みなと公園が優位であり、集客数については旧広島市民球場跡地が優位である。</p> <p>■サッカースタジアムの建設は、広島の中核拠点性の向上に資するものであり、その観点から、旧広島市民球場跡地はすでに周辺部において、様々な都市機能が集積しているが、広島みなと公園は、マツダスタジアムの事例を参考に、周辺部への波及など、新たなまちづくりへの期待、さらに宇品・出島地区の発展は、都市圏の新たな魅力創造に寄与する。一方で、広島港の港湾計画等との整合や、宇品地区全体の交通課題については、引き続き対策を検討していく必要がある。</p>

## 2. 事業の実現可能性調査

### (1) 事業採算性の評価

資金調達としては、日本スポーツ振興センター（toto）助成金、企業等からの寄付金などの手段しかなく、初期整備費用に必要な資金からは多額の不足額が生じる。初期整備費用に必要な資金のすべてを寄付金と助成金・補助金で賄っているガンバ大阪の新スタジアムの例があるが、同スタジアムの場合は、その半分以上を 1 企業が負担しており、広島においてはこうした対応を期待することは難しい。

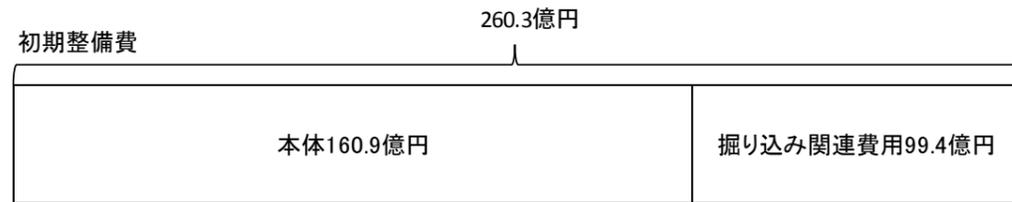
また、マツダスタジアムの事例についても検証を行った。同スタジアムにおいては、プロ球団からの球場使用料（3.80 億円）等を財源として市債の償還を行っているが、サッカースタジアムにおいてはプロチームの試合数が限られ（現エディオンスタジアム使用料は年間 0.8 億円程度）、マツダスタジアムと同様のスキームは困難である。このため、事業の採算性を向上させるためには、民間財源を最大限活用する必要がある。

旧広島市民球場跡地では、敷地が狭隘で都市公園法の制約があるため複合開発は困難であるが、広島みなと公園では複合開発が可能となり、ホテルや M I C E 施設等が誘致できた場合の収支を検証した。

区 分		条 件 等	評 価
旧広島市民球場跡地	スタジアム単体	・約 7.3m掘り込み ・地下 2 階に駐車場整備（約 190 台） ・多機能化施設 1,900 m <sup>2</sup>	掘り込むことによる付帯工事費が多額となることに加え、年間収支において十分な借入金償還財源の確保は困難。
広島みなと公園	複合施設（ホテル等）併設	・駐車場約 400 台（平面駐車場） ・多機能化施設 6,900 m <sup>2</sup> （民間が買収（20 億円）） ・ホテル等（MICE と同規模）	ホテル等を併設し、これとスタジアムの多機能化施設の一体的な運営を行うことで区分所有が可能となれば、初期整備費の削減が図られ、事業採算性は最も高くなる。
	複合施設（MICE）併設	・駐車場約 1,000 台（立体駐車場） ・多機能化施設 6,900 m <sup>2</sup> ・M I C E 施設（展示室 9,200 m <sup>2</sup> 1F 床面積 12,760 m <sup>2</sup> ）	M I C E 施設を併設した場合、年間収支において一定の借入金償還財源の確保が見込まれるが、駐車場確保のため立体駐車場整備が不可欠で、初期整備費が多額となる。
	スタジアム単体	・駐車場約 1,000 台（平面駐車場） ・多機能化施設 6,900 m <sup>2</sup>	年間収支において十分な借入金償還財源の確保は困難。

(2) 事業スキーム (イメージ)

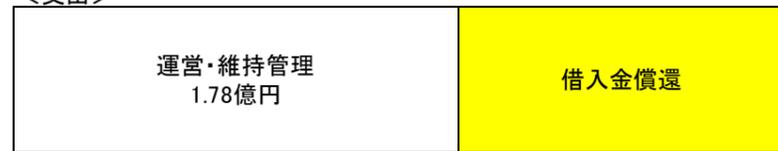
旧広島市民球場跡地



財源内訳 (toto補助金は最大額の見込み)



管理運営経費  
<支出>



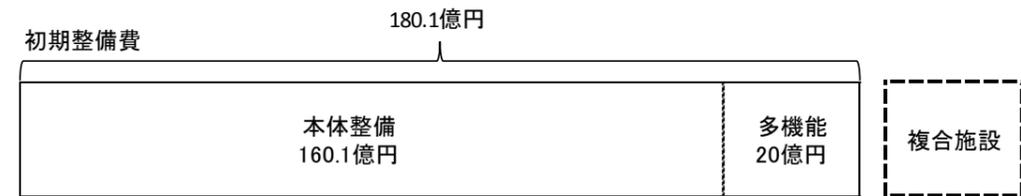
<収入>



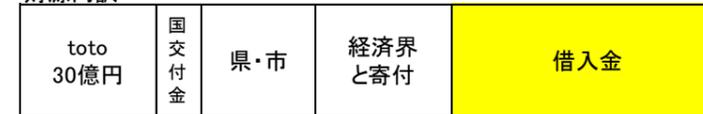
■ 経済波及効果

算定項目	波及効果合計
整備・維持管理・来場者支出の合計	1,034億円
生産誘発額	580億円
粗付加価値誘発額	8,057人
労働力誘発量 (人)	

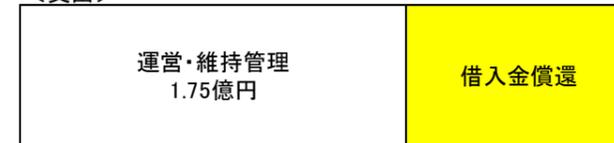
広島みなと公園 (ホテル等併設)



財源内訳



管理運営経費  
<支出>



<収入>

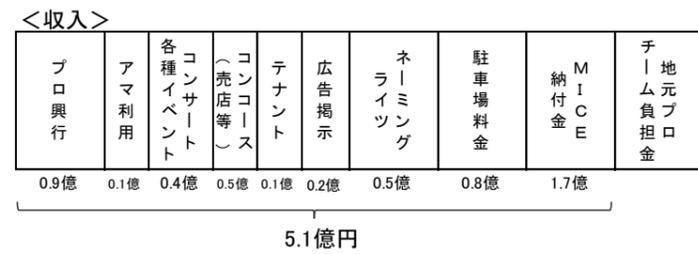
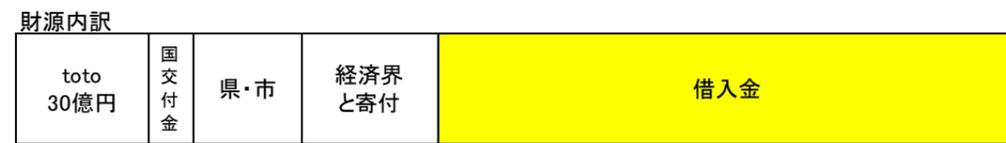
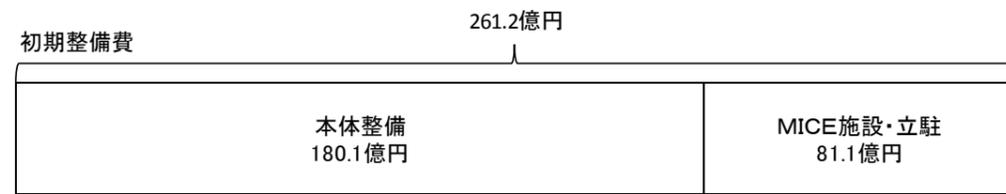


■ 経済波及効果

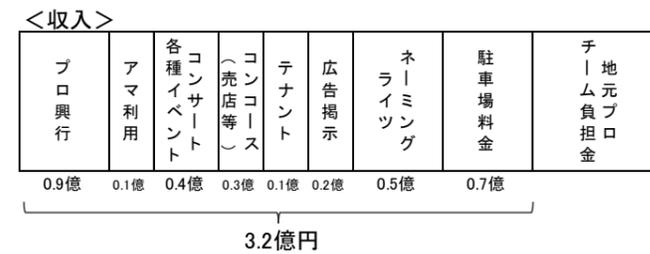
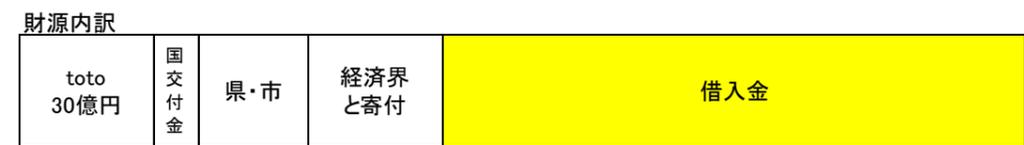
算定項目	波及効果合計
整備・維持管理・来場者支出の合計	1,560 億円
生産誘発額	912 億円
粗付加価値誘発額	13,479 人
労働力誘発量 (人)	

経済波及効果は、広島みなと公園については、実現可能性の最も高い複合施設 (ホテル等) 併設についてのみ記載

広島みなと公園（MICE施設併設）



広島みなと公園（スタジアム単体）



### (3) 事業手法

事業主体については、初期整備に必要な資金調達の見途が立っていない現時点において、ガンバスタジアムのように全てを民間で整備することは期待できないことから、一定の自治体の関与（負担）は避けられない。（6 頁の参考資料参照）

事業手法については、

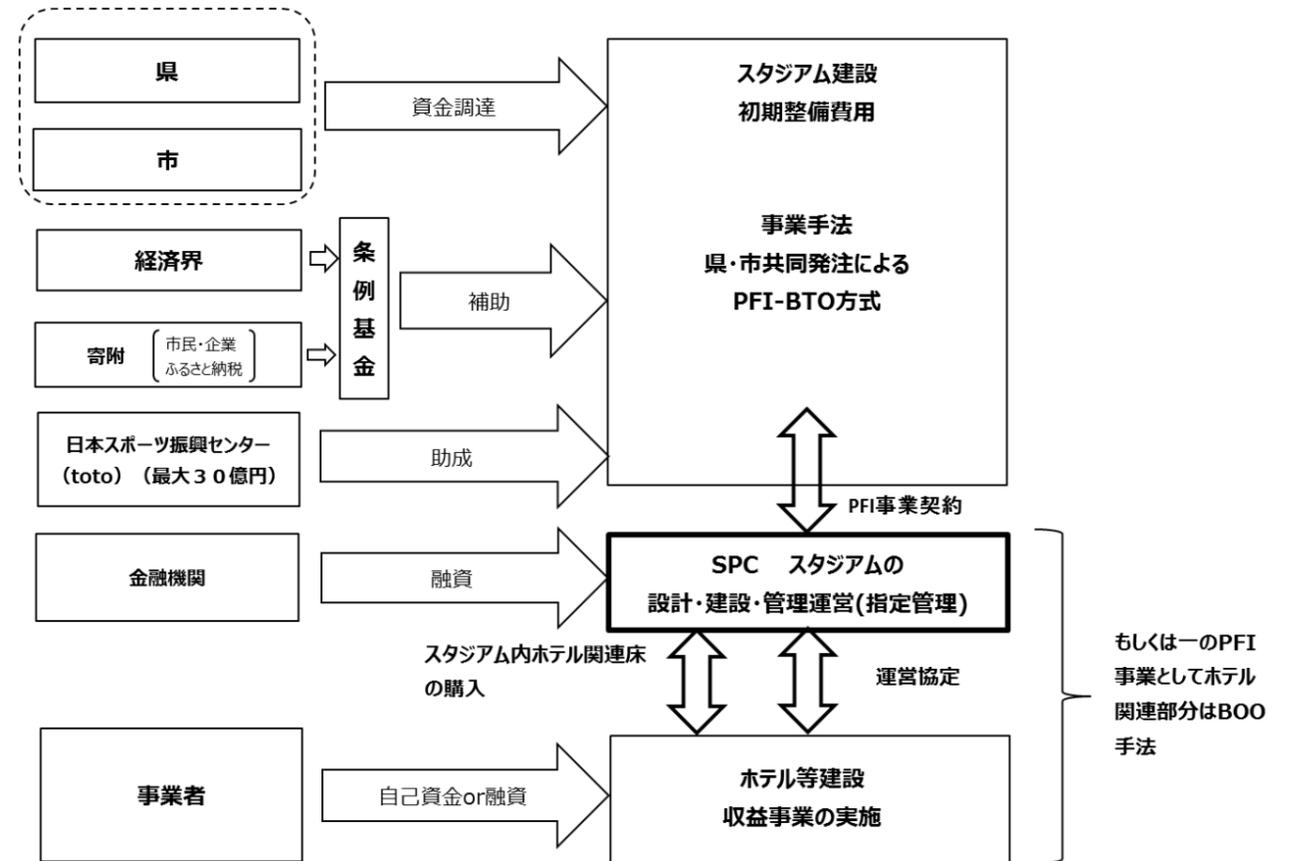
- スタジアムの多機能化やスタジアムに併設する複合開発も視野に入れた民間の事業としての性格を強めることで、民間の資金を最大限活用した手法
- ふるさと納税（企業版も含む）等の仕組みを最大限活用し、市民や企業からの寄付を集め、自治体の負担割合をなるべく低減させる手法
- 地元プロチームにも一定の協力を求めること

など初期整備費の財源を確保する手法を検討する必要がある。

複合開発によりスタジアム整備費の自治体負担の低減を図るための事業手法としては、次図のような PFI スキームとすることが想定される。なお、複合開発の場合、民間事業者の参画が予定されるため、今後、関係者（民間事業者等含む）の意向の確認等を踏まえ、具体的な設計を行うこととなる。

発注方式	担い手	
	設計・整備	管理運営
PFI 手法	BOO方式	SPC（特定目的会社）が整備し、自ら所有 SPC
	BOT方式	SPC が整備後、自ら保有、事業期間終了後自治体に所有権移転 公租公課が発生する。（固定資産税、不動産所得税 1/2 減免） 自治体がSPCを指定管理者に指定
	BTO方式	SPC が整備後、自治体に所有権移転 自治体がSPCを指定管理者に指定

### PFI スキーム



<参考資料>

	マツダスタジアムの例（自治体整備主体方式）	ガンバ吹田スタジアムの例（負担付寄付方式）																																																															
所有	広島市	吹田市																																																															
設計・工事	広島市が整備	民間（ガンバ大阪）が自ら整備し、竣工後、公共（吹田市）に寄付																																																															
管理・運営	指定管理者（カープ球団）を指定(10年)	負担付寄付の逆負担として管理運営を民間が実施（指定管理者：50年）																																																															
事業スキーム	<p>整備費総額 144.75億円</p> <p>内訳</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>用地取得費 54.75億円</li> <li>本体整備費 90.00億円</li> </ul> <p>市債（使用料収入等で償還） 51.55億円</p> <p>国庫補助金等 32億円</p> <p>市債（使用料収入等で償還） 35.66億円</p> <p>広島市 230億円</p> <p>広島県 11.5億円</p> <p>経済界 11.5億円</p> <p>まちづくり交付金 7.08億円</p> <p>たる基金等寄付金 1.26億円</p> <p>大規模改修費 65億円（計画）</p> <p>命名権料を充当 H21～H25年度：3億円/年 H26～H30年度：2.2億円/年 30年間積立</p> <p>市債の償還スキーム：30年償還、金利約2% ※金額は事業計画時点(年額)</p> <p>【①カープ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・球場使用料 3.80億円</li> <li>・売店等の施設占有料 0.89億円</li> <li>・広告表示料 1.10億円</li> <li>計 5.79億円</li> </ul> <p>【②アマチュア野球等】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・球場使用料 0.78億円</li> </ul> <p>年間使用料合計 6.57億円</p> <p>年間維持管理費 2.30億円</p> <p>市債の償還財源 4.27億円</p> <p>【参考：実績(過去5年間)】 単位：億円</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>22年度</th> <th>23年度</th> <th>24年度</th> <th>25年度</th> <th>26年度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>①カープ</td> <td>6.55</td> <td>6.57</td> <td>6.53</td> <td>6.39</td> <td>6.98</td> </tr> <tr> <td>②アマチュア野球等</td> <td>0.68</td> <td>0.73</td> <td>0.77</td> <td>0.70</td> <td>0.70</td> </tr> <tr> <td>年間使用料合計</td> <td>7.23</td> <td>7.30</td> <td>7.30</td> <td>7.09</td> <td>7.68</td> </tr> <tr> <td>年間維持管理費</td> <td>2.36</td> <td>2.19</td> <td>2.38</td> <td>2.39</td> <td>2.51</td> </tr> <tr> <td>市債の償還</td> <td>4.87</td> <td>5.11</td> <td>4.92</td> <td>4.70</td> <td>5.17</td> </tr> </tbody> </table> <p>(参考) H26年実績</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>区分</th> <th>入場者数</th> <th>稼働日数</th> <th>球場使用料等</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>広島東洋カープ</td> <td>約185万人</td> <td>68試合</td> <td>約6.98億円</td> </tr> <tr> <td>サンフレッチェ広島</td> <td>約30万人</td> <td>23試合</td> <td>約0.92億円</td> </tr> </tbody> </table>	区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度	①カープ	6.55	6.57	6.53	6.39	6.98	②アマチュア野球等	0.68	0.73	0.77	0.70	0.70	年間使用料合計	7.23	7.30	7.30	7.09	7.68	年間維持管理費	2.36	2.19	2.38	2.39	2.51	市債の償還	4.87	5.11	4.92	4.70	5.17	区分	入場者数	稼働日数	球場使用料等	広島東洋カープ	約185万人	68試合	約6.98億円	サンフレッチェ広島	約30万人	23試合	約0.92億円	<p>収容人数 40,000人収容(JFA Sクラス)</p> <p>タイプ サッカースタジアム</p> <p>募金期間 2012年4月～2015年3月</p> <p>寄付目標 140億円 ※</p> <p>建設工期 2013年12月～2015年9月(22ヶ月)</p> <p>※ スタジアムの大部分の製品をパナソニックで調達するなどしており、スタジアムの建設費を大幅にコスト縮減している。</p> <p>&lt;事業スキーム&gt;</p> <p>&lt;建設資金&gt;</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>対象</th> <th>金額</th> <th>協力者数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>法人募金</td> <td>99億5019万円</td> <td>721社</td> </tr> <tr> <td>個人募金</td> <td>6億2215万円</td> <td>34,627名</td> </tr> <tr> <td>助成金</td> <td>35億1333万円</td> <td>JSC・国交省・環境省</td> </tr> <tr> <td>合計</td> <td>140億8567万円</td> <td>—</td> </tr> </tbody> </table> <p>&lt;維持管理費&gt;</p> <p>ガンバ大阪の収入で賄われるため、指定管理料はない。</p> <p>&lt;大規模改修費&gt;</p> <p>吹田市はガンバ大阪からの納付金を積み立て、大規模改修費に充てる。</p>	対象	金額	協力者数	法人募金	99億5019万円	721社	個人募金	6億2215万円	34,627名	助成金	35億1333万円	JSC・国交省・環境省	合計	140億8567万円	—
区分	22年度	23年度	24年度	25年度	26年度																																																												
①カープ	6.55	6.57	6.53	6.39	6.98																																																												
②アマチュア野球等	0.68	0.73	0.77	0.70	0.70																																																												
年間使用料合計	7.23	7.30	7.30	7.09	7.68																																																												
年間維持管理費	2.36	2.19	2.38	2.39	2.51																																																												
市債の償還	4.87	5.11	4.92	4.70	5.17																																																												
区分	入場者数	稼働日数	球場使用料等																																																														
広島東洋カープ	約185万人	68試合	約6.98億円																																																														
サンフレッチェ広島	約30万人	23試合	約0.92億円																																																														
対象	金額	協力者数																																																															
法人募金	99億5019万円	721社																																																															
個人募金	6億2215万円	34,627名																																																															
助成金	35億1333万円	JSC・国交省・環境省																																																															
合計	140億8567万円	—																																																															

### 3. 図面等

#### (1) 図面

ア 旧広島市民球場跡地（スタジアム単体）

①配置図

②平面図

③断面図

イ 広島みなと公園（スタジアム単体）

①配置図

②平面図

③断面図

ウ 広島みなと公園（複合施設（MICE））

①配置図

②MICE施設計画

エ 広島みなと公園（複合施設（ホテル等））

①配置図

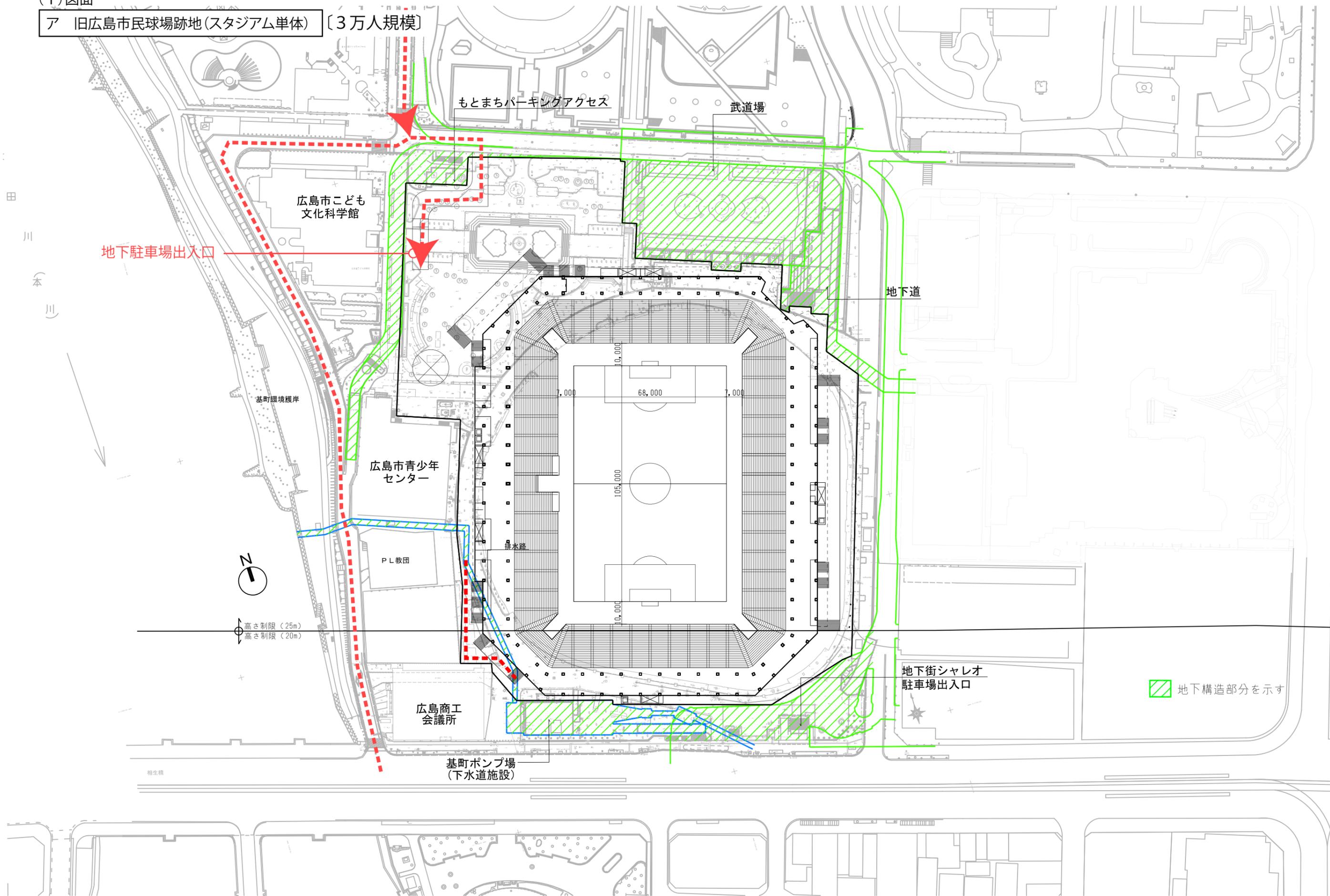
#### (2) パース

ア 旧広島市民球場跡地

イ 広島みなと公園（+複合施設）

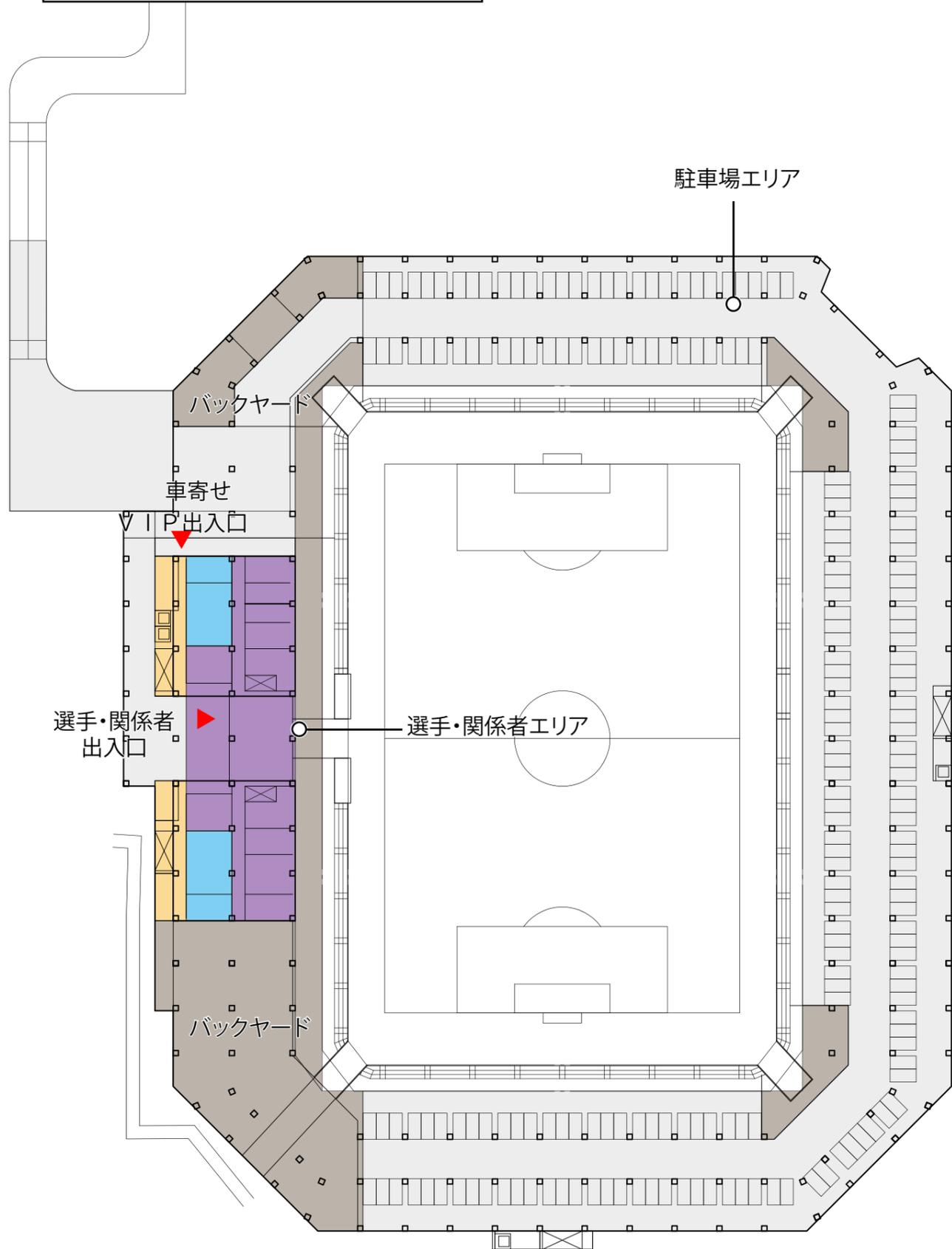
(1) 図面

ア 旧広島市民球場跡地(スタジアム単体)〔3万人規模〕

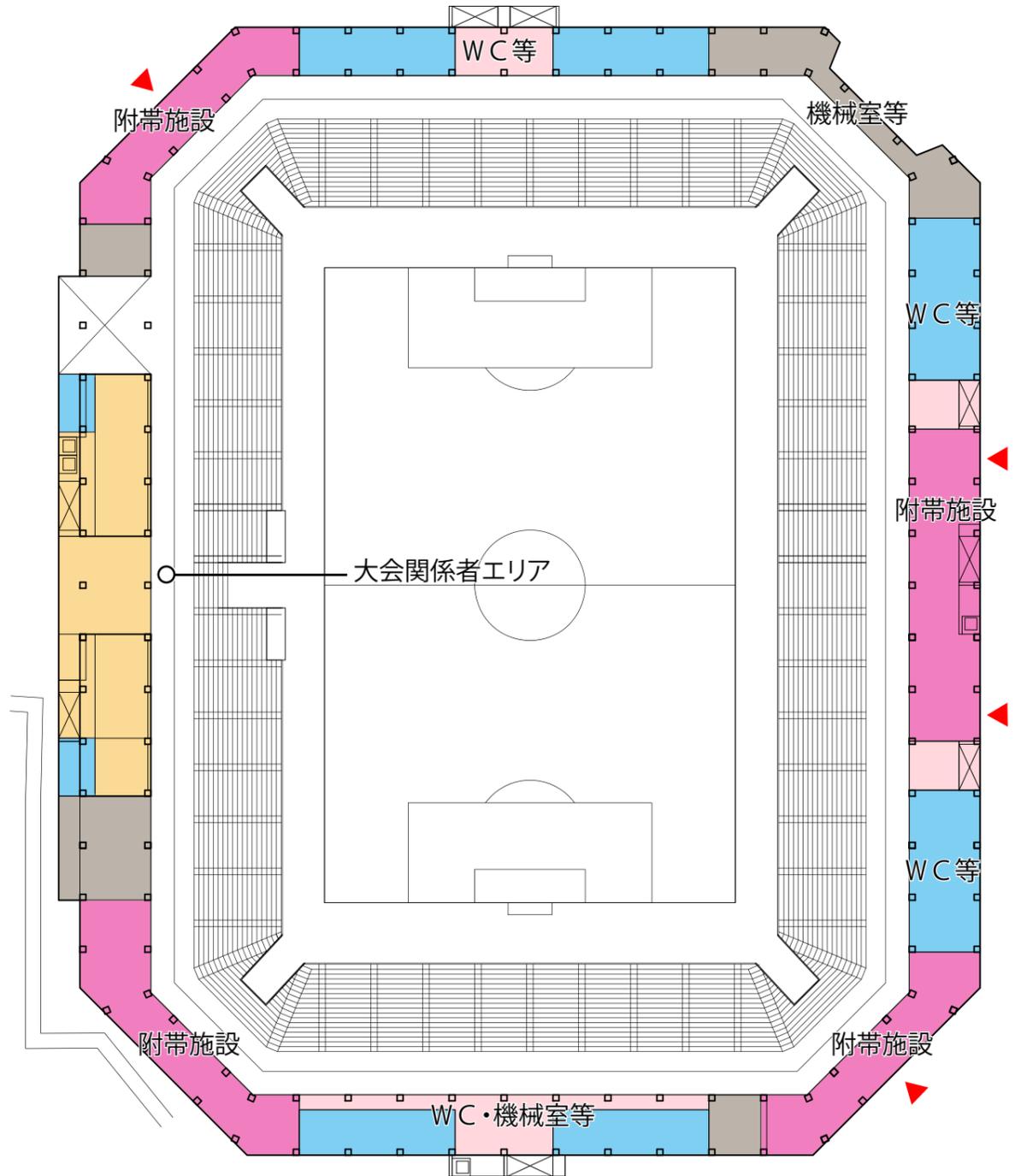


地下構造部分を示す

ア 旧広島市民球場跡地(スタジアム単体)〔3万人規模〕

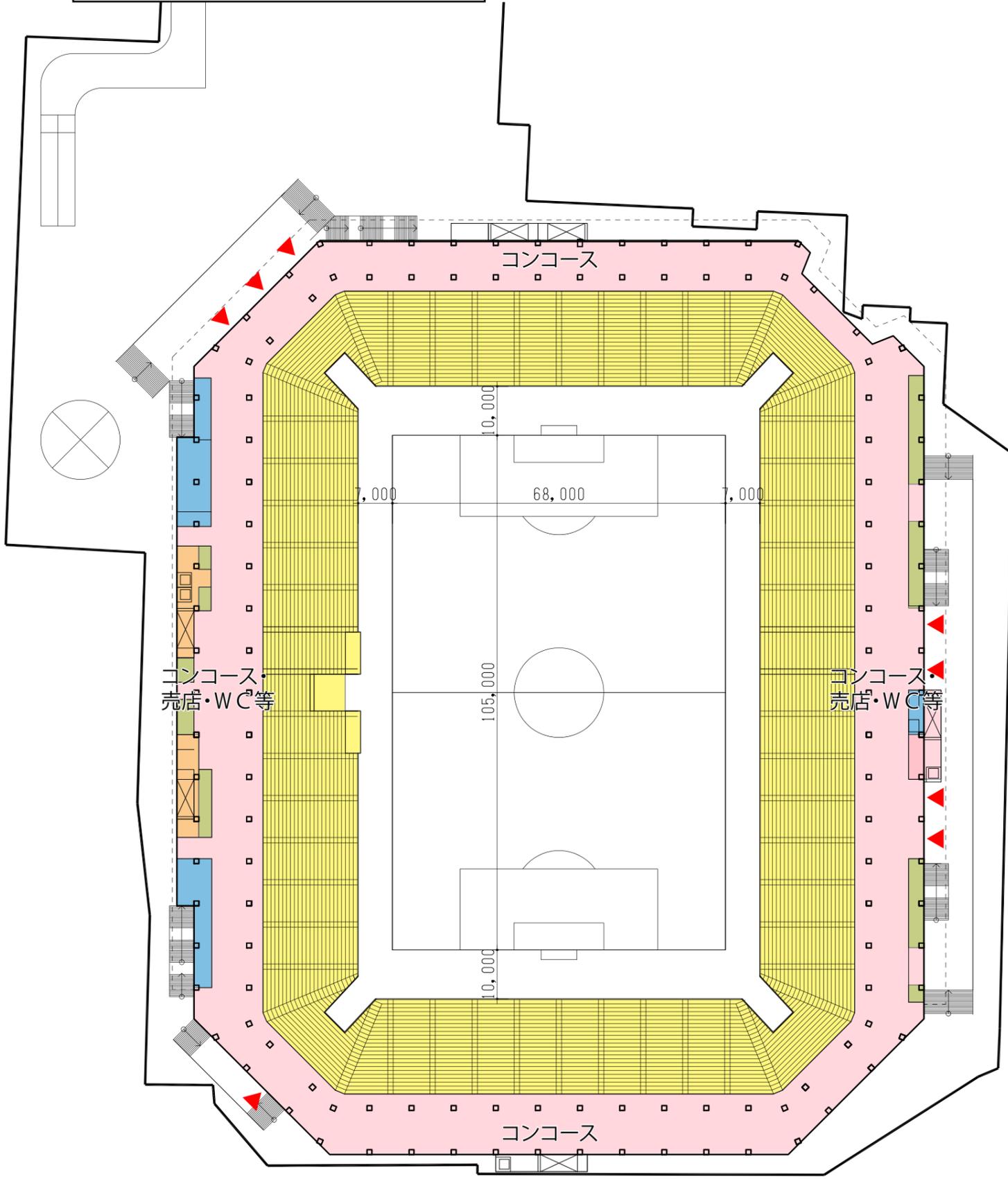


B2階平面図

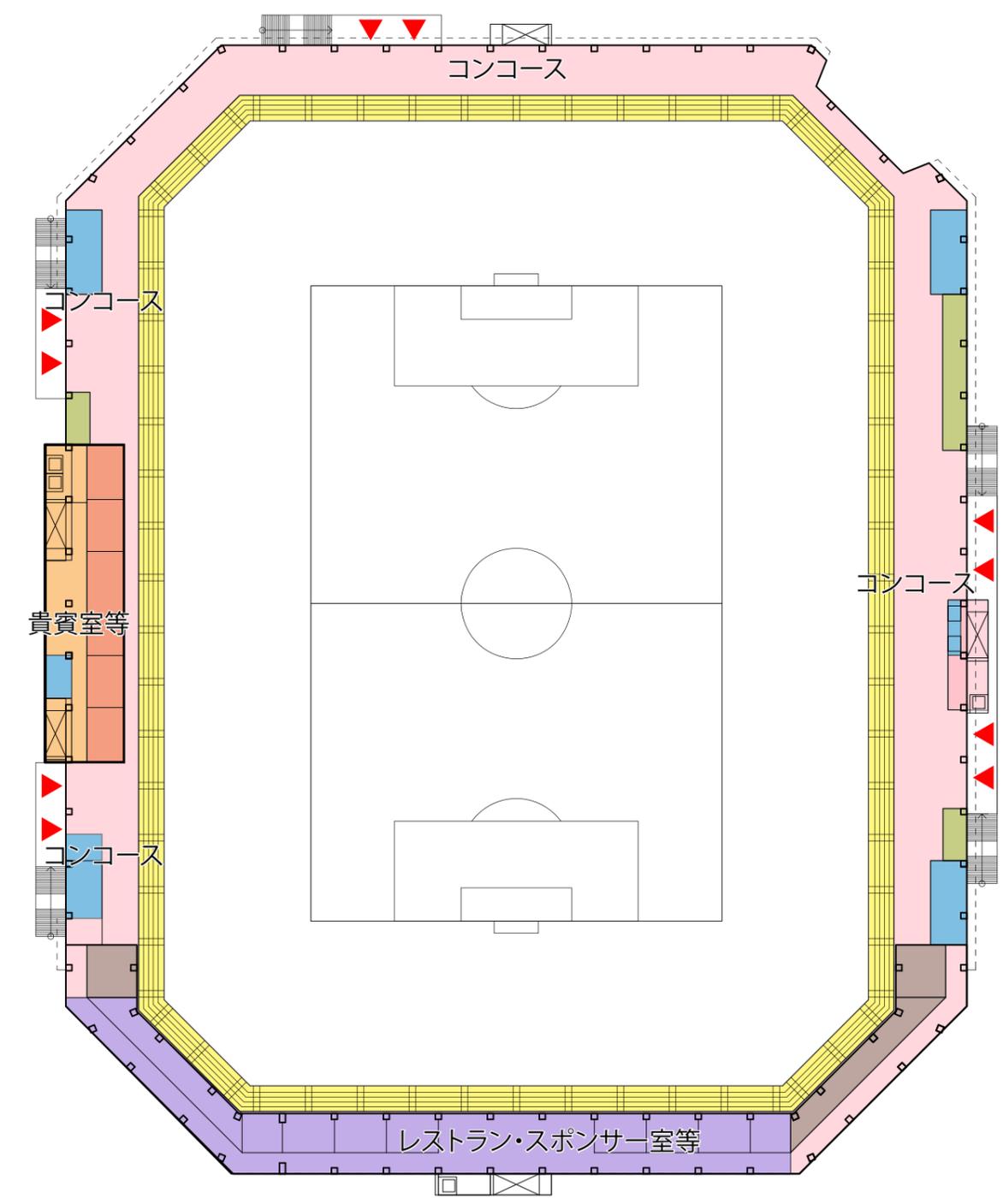


B1階平面図

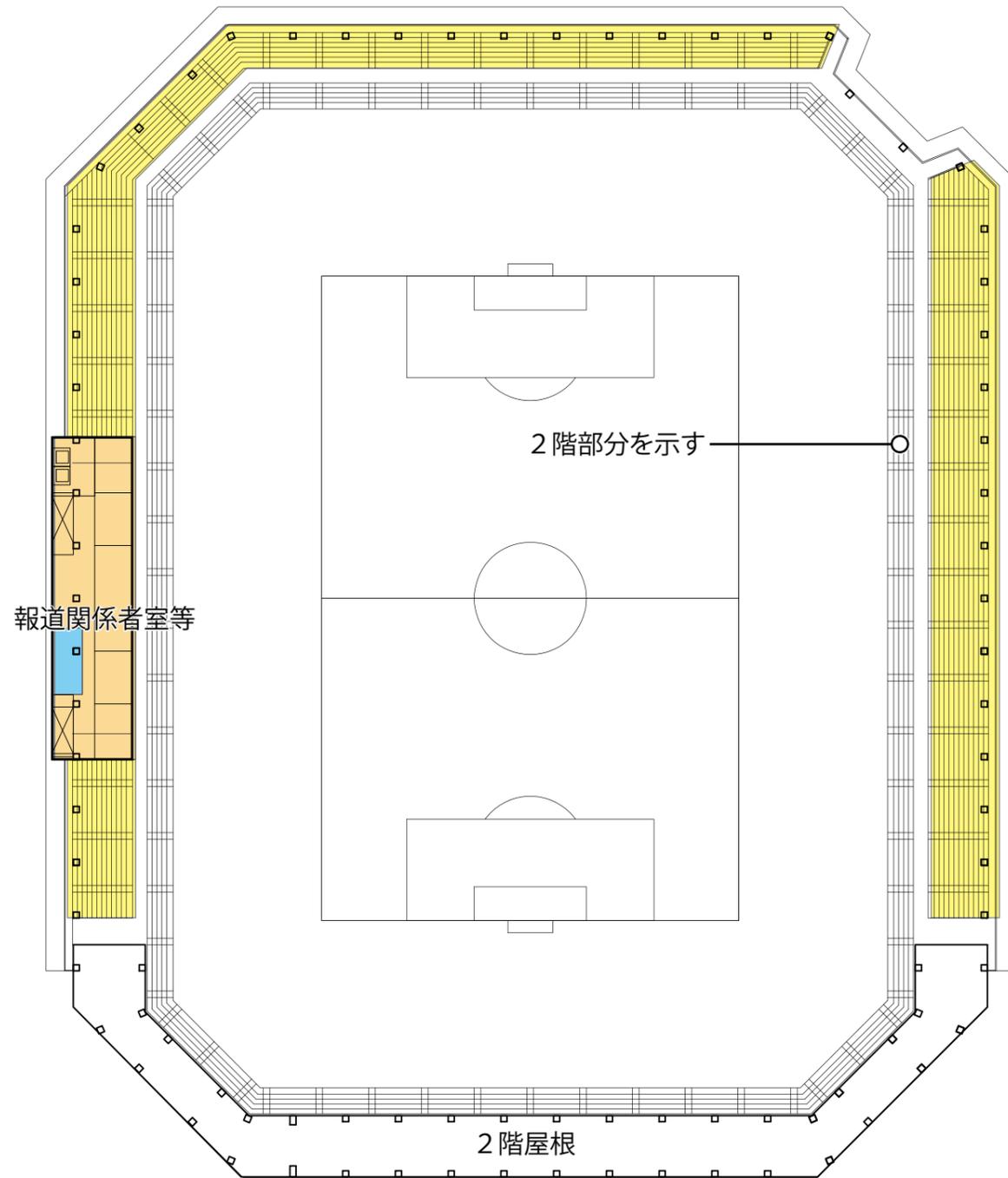
ア 旧広島市民球場跡地(スタジアム単体)〔3万人規模〕



1階平面図



2階平面図



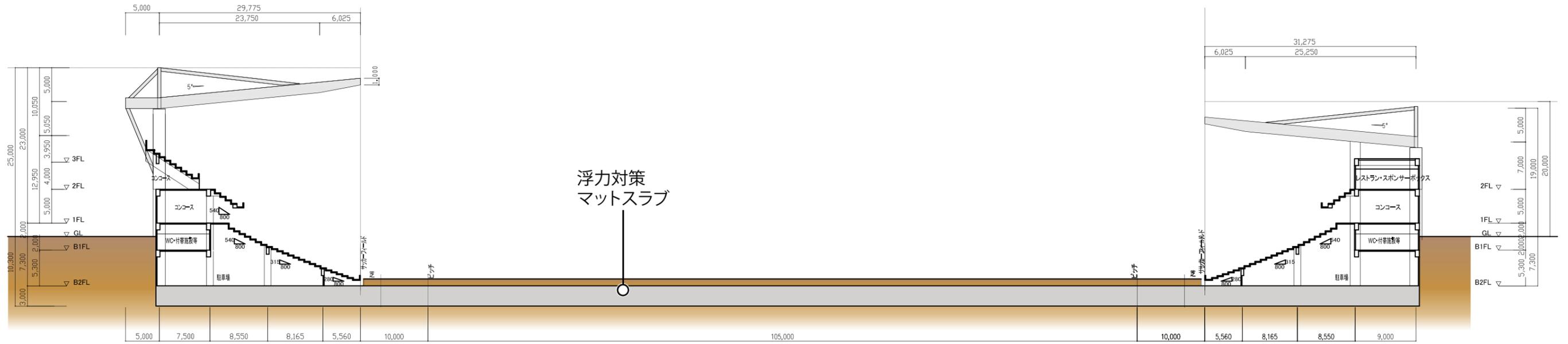
3階平面図

室名	B 2階(m <sup>2</sup> )	B 1階(m <sup>2</sup> )	1階(m <sup>2</sup> )	2階(m <sup>2</sup> )	3階(m <sup>2</sup> )	合計(m <sup>2</sup> )
コンコース 屋外通路等		570	6550	3225		10345
室A (事務室等) 屋内通路等	320	950	200	500	650	2620
室B (VIP室等)				325		325
室C (スポンサー室等)				1185		1185
室D (選手エリア等)	1155					1155
室E (水廻り等)	300	1575	300	370	50	2595
室F (売店等)			285	170		455
室G (機械室等)	3560	805		280		4645
駐車場	10325					10325
付帯施設		1900				1900
観客席			8865	2245	3100	14210
合計	15660	5800	16200	8300	3800	49760

席数

3階	約6,000
2階	約4,000
1階	約20,000
合計	約30,000

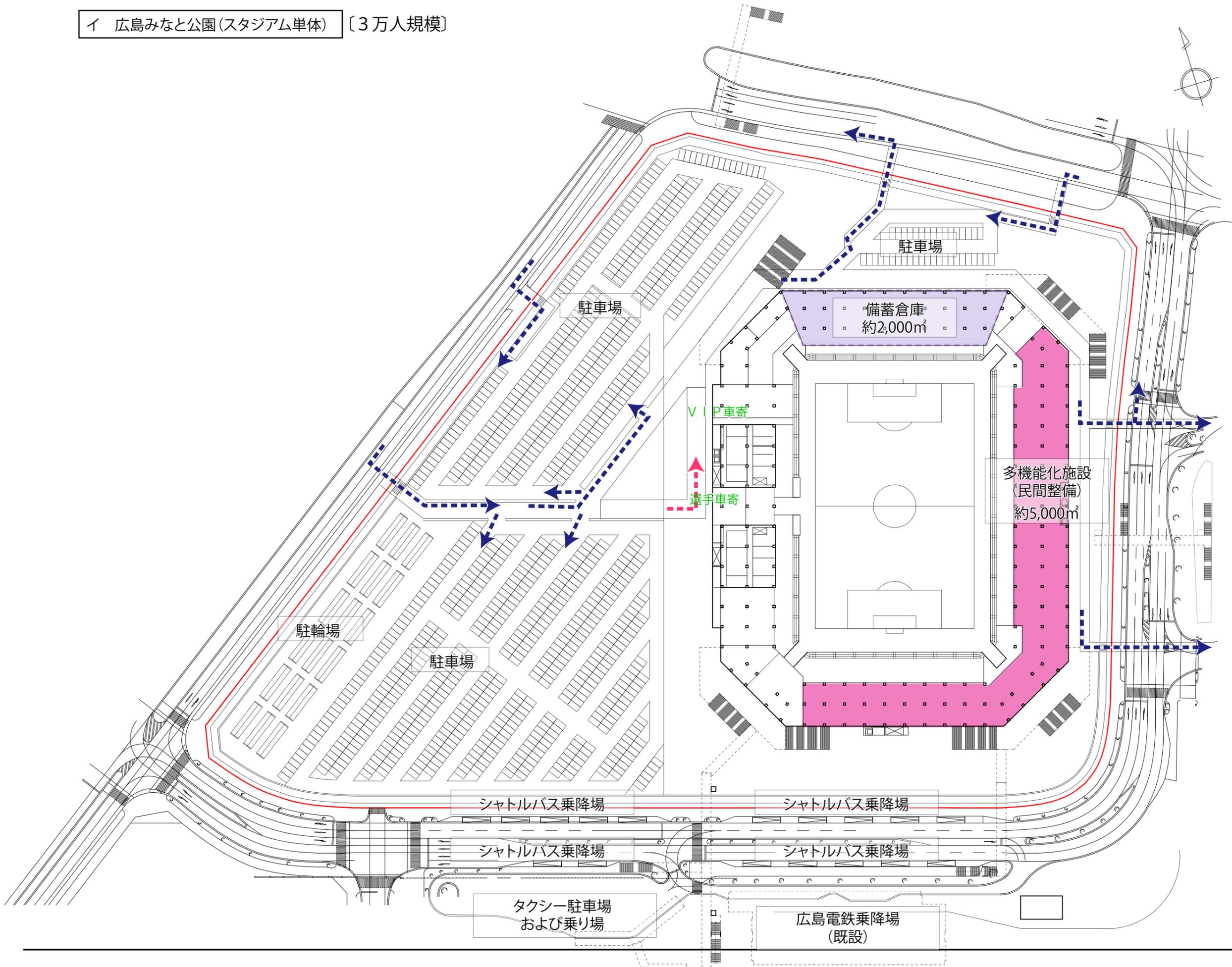
ア 旧広島市民球場跡地(スタジアム単体)〔3万人規模〕



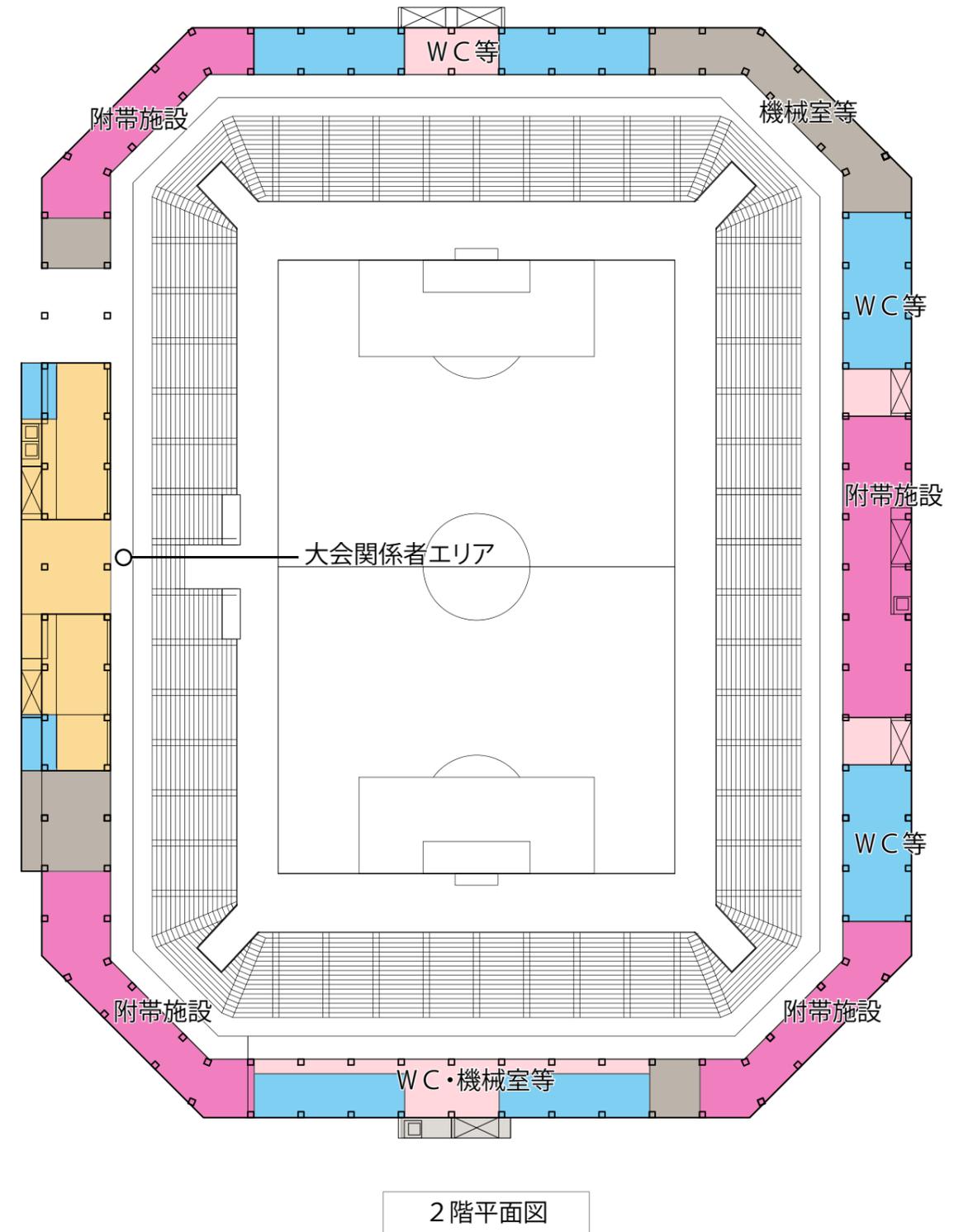
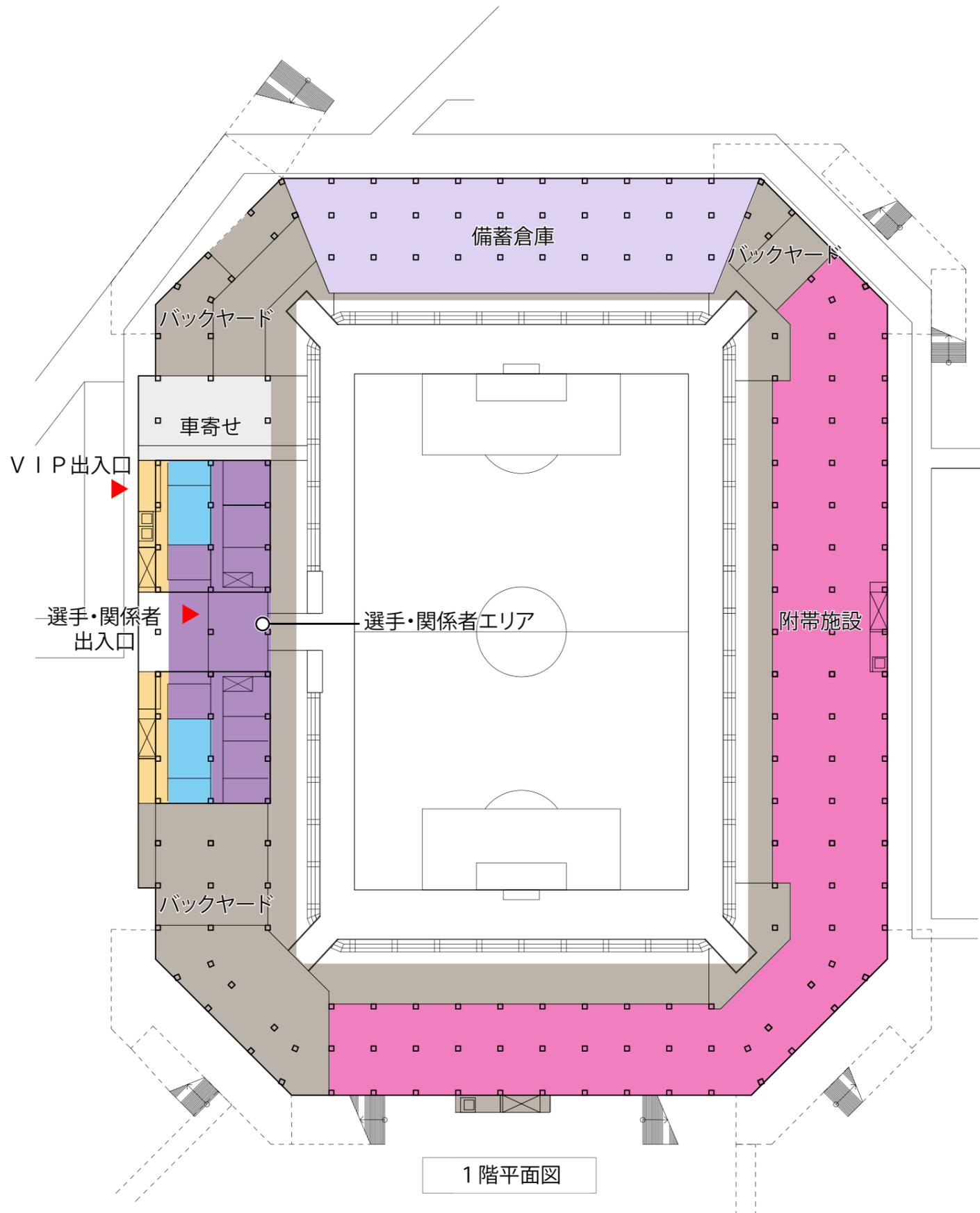
南北方向断面図

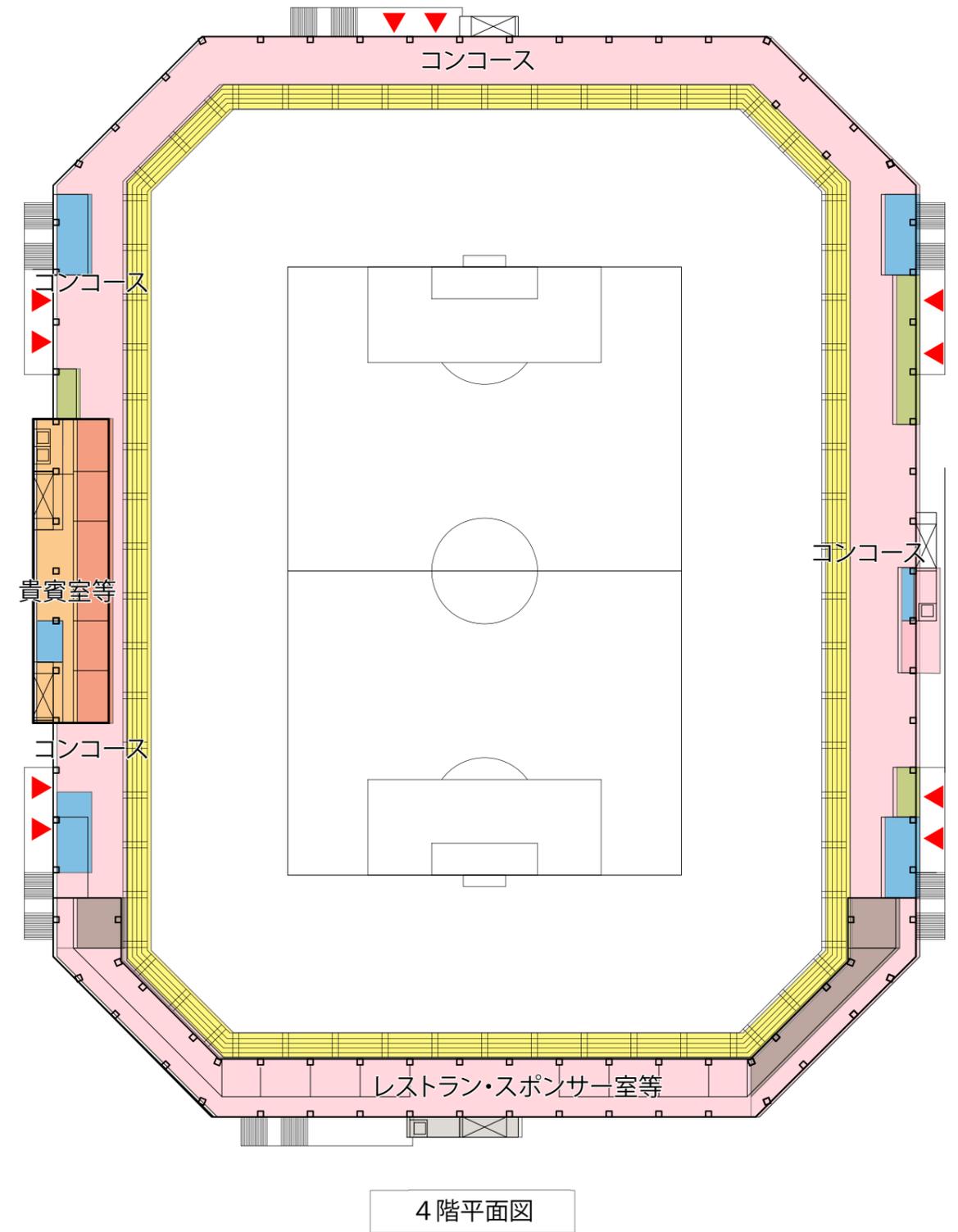
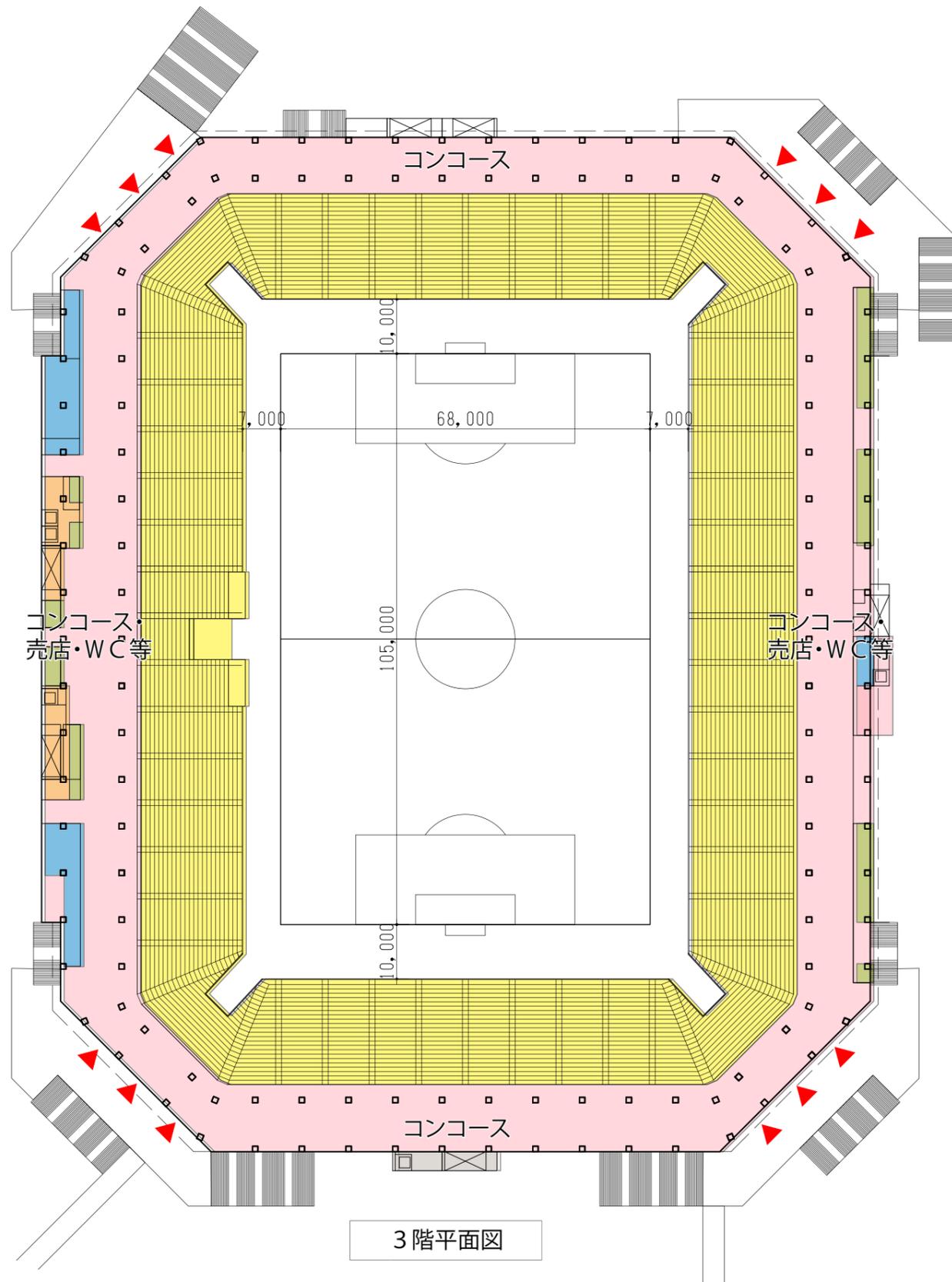


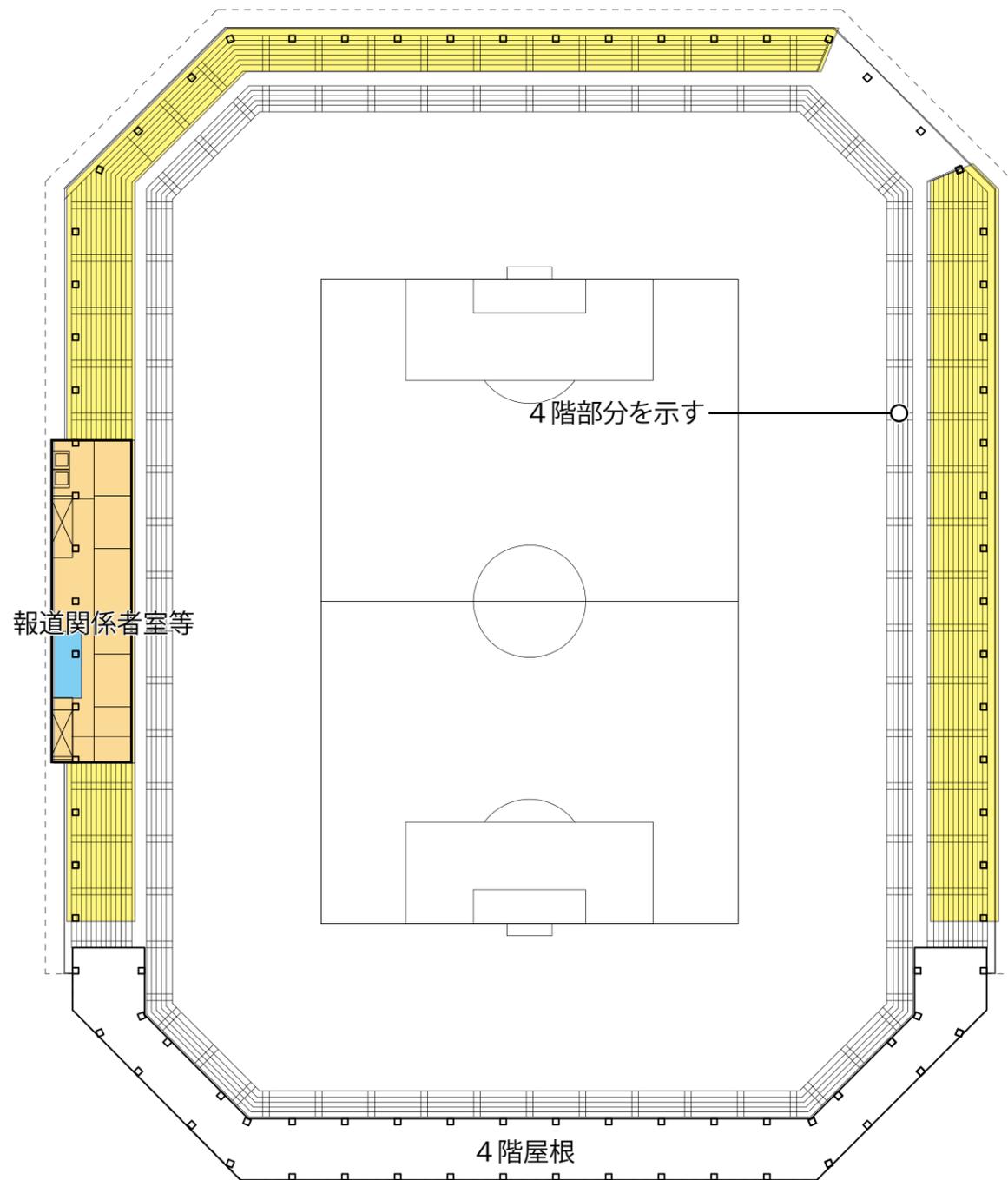
東西方向断面図



イ 広島みなと公園(スタジアム単体) [3万人規模]







5階平面図

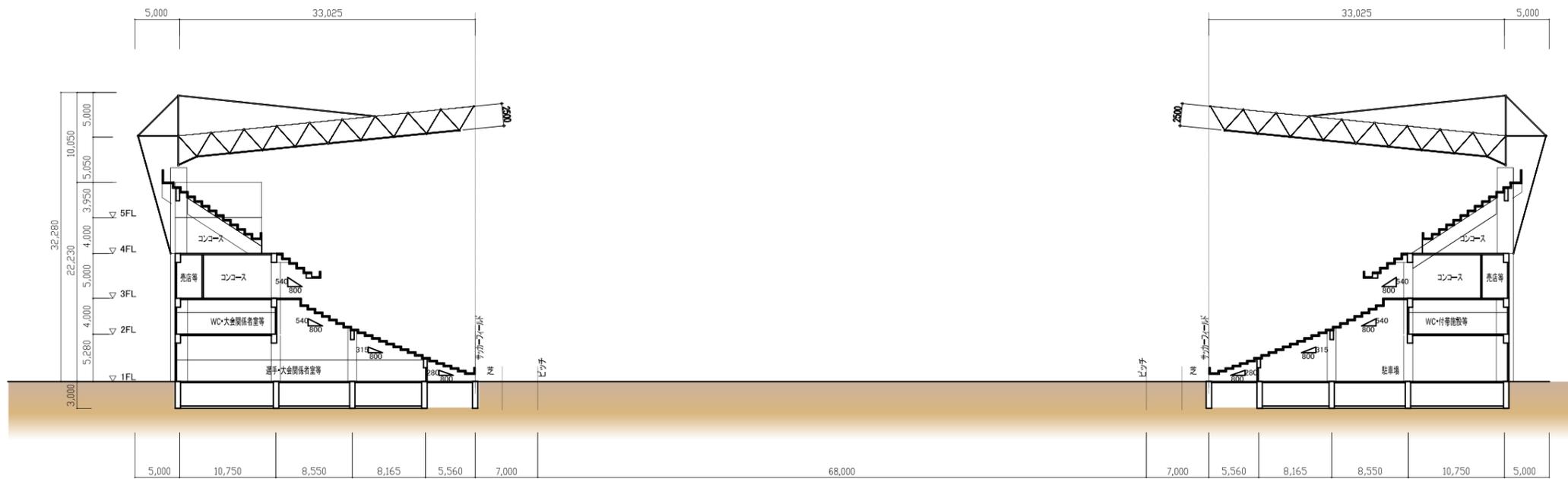
室名	1階(m <sup>2</sup> )	2階(m <sup>2</sup> )	3階(m <sup>2</sup> )	4階(m <sup>2</sup> )	5階(m <sup>2</sup> )	合計(m <sup>2</sup> )
コンコース 屋外通路等		570	6650	3305		10525
室A (事務室等) 屋内通路等	320	950	200	500	650	2620
室B (VIP室等)				325		325
室C (スポンサー室等)				1185		1185
室D (選手エリア等)	1155					1155
室E (水廻り等)	300	1575	300	370	50	2595
室F (売店等)			285	170		455
室G (機械室等)	5395	905		280		6580
車寄せ	430					430
附带施設	5000	1900				6900
備蓄倉庫	2000					2000
観客席			8865	2245	3100	14210
合計	14600	5900	16300	8380	3800	48980

席数

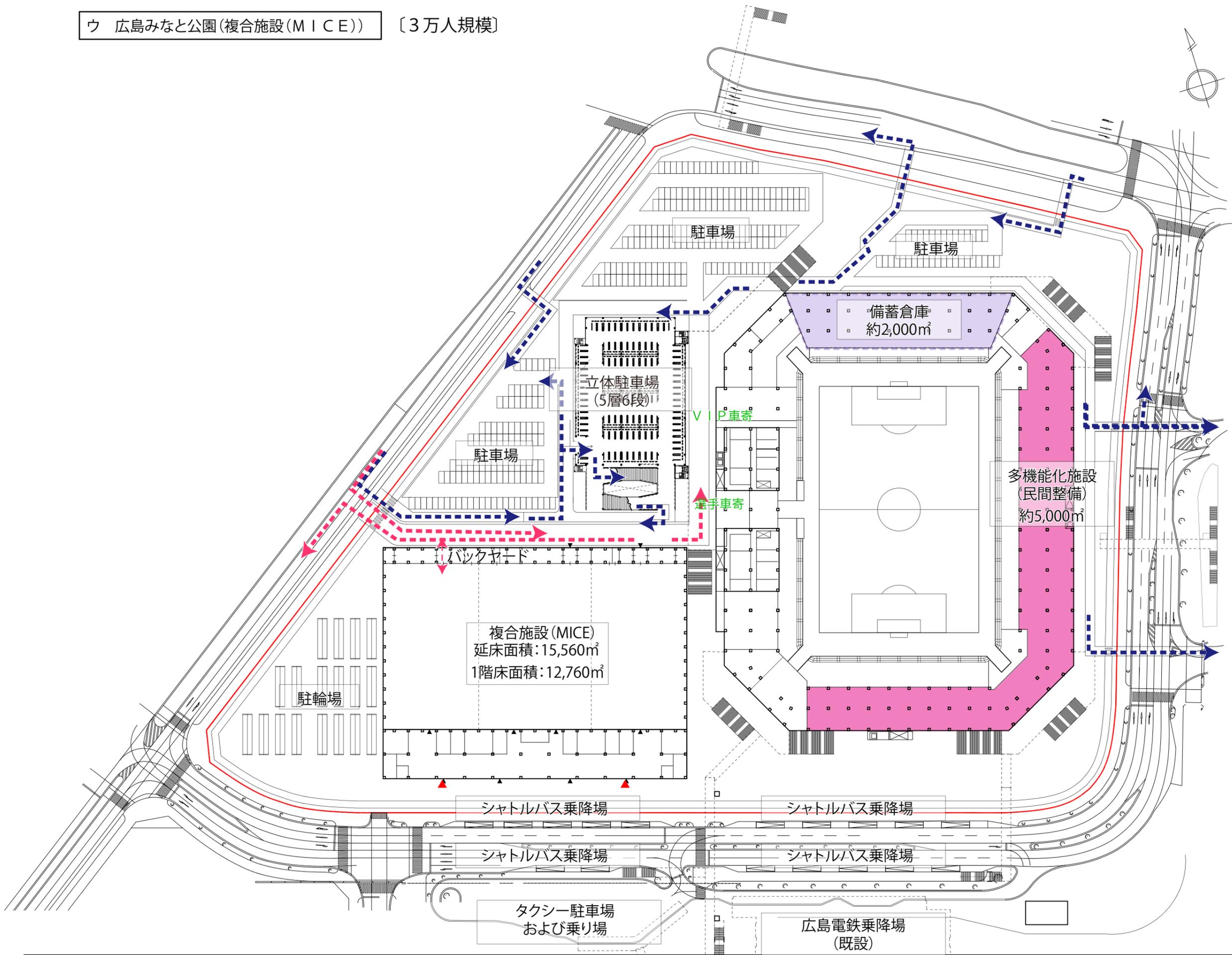
5階	約6,000
4階	約4,000
3階	約20,000
合計	約30,000



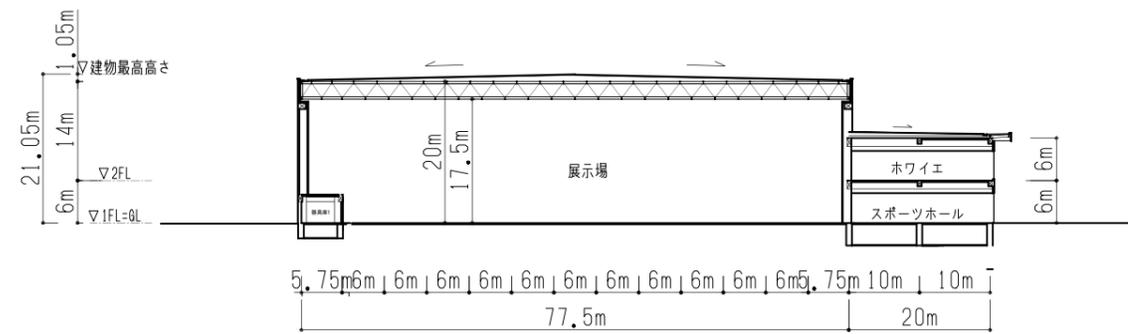
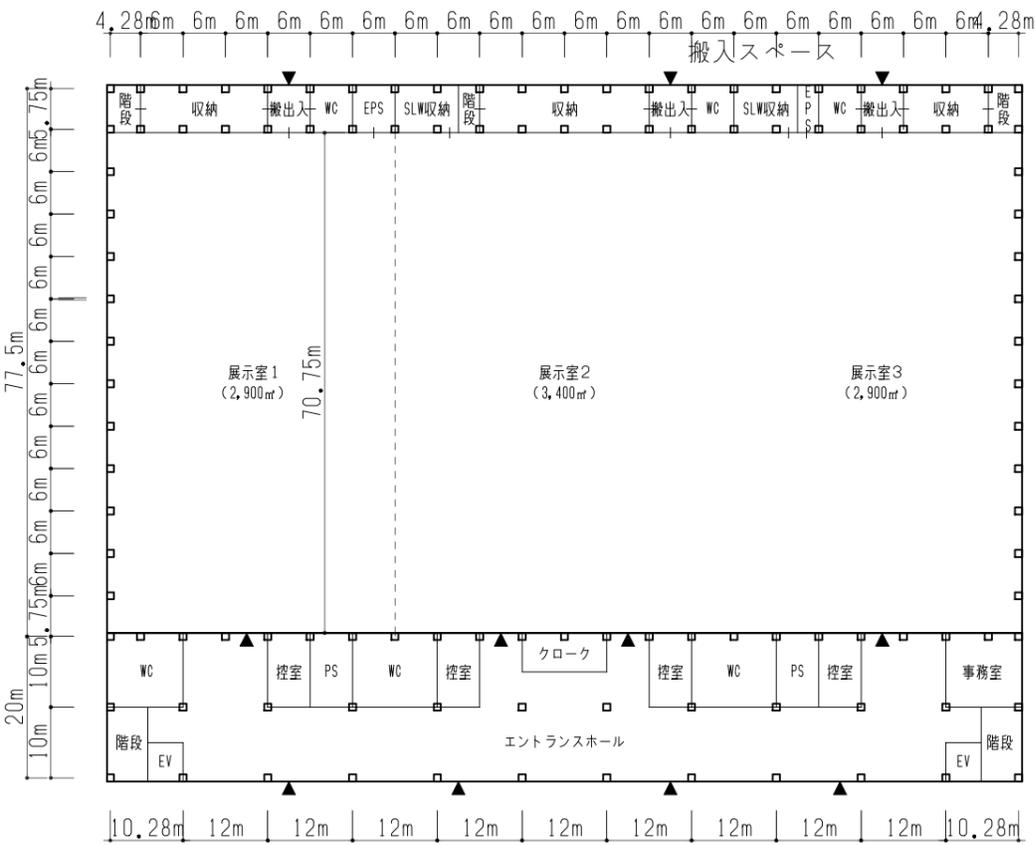
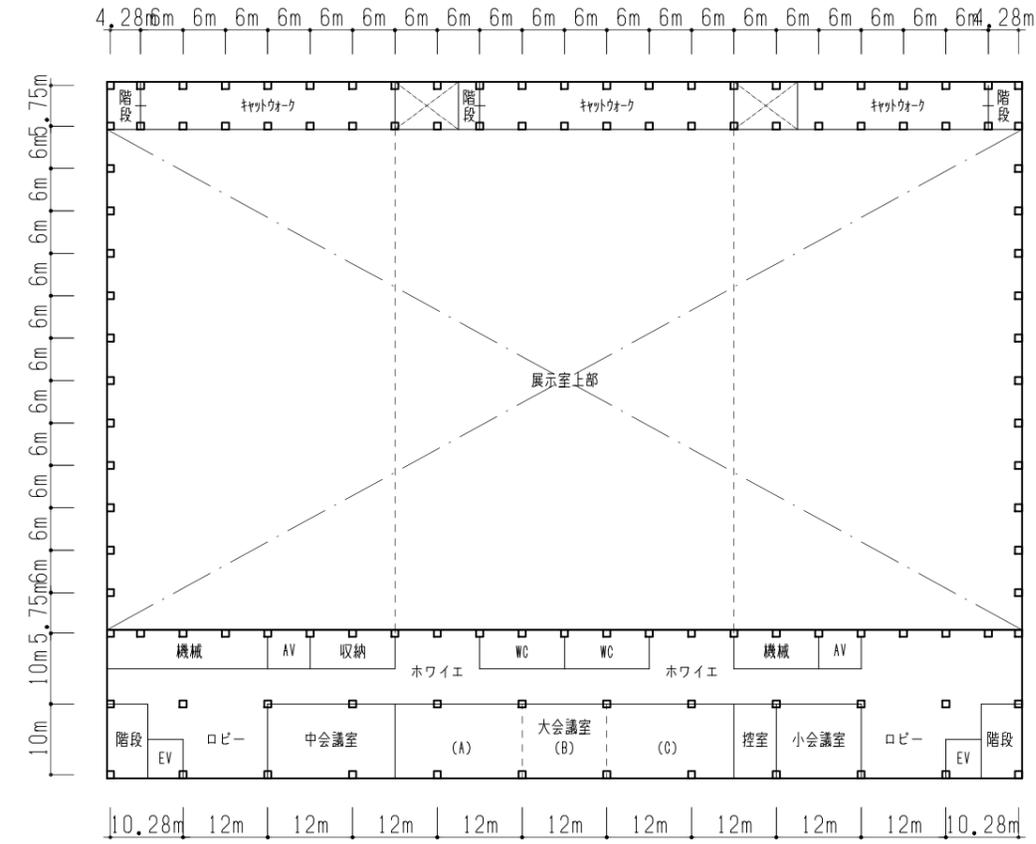
南北方向断面図



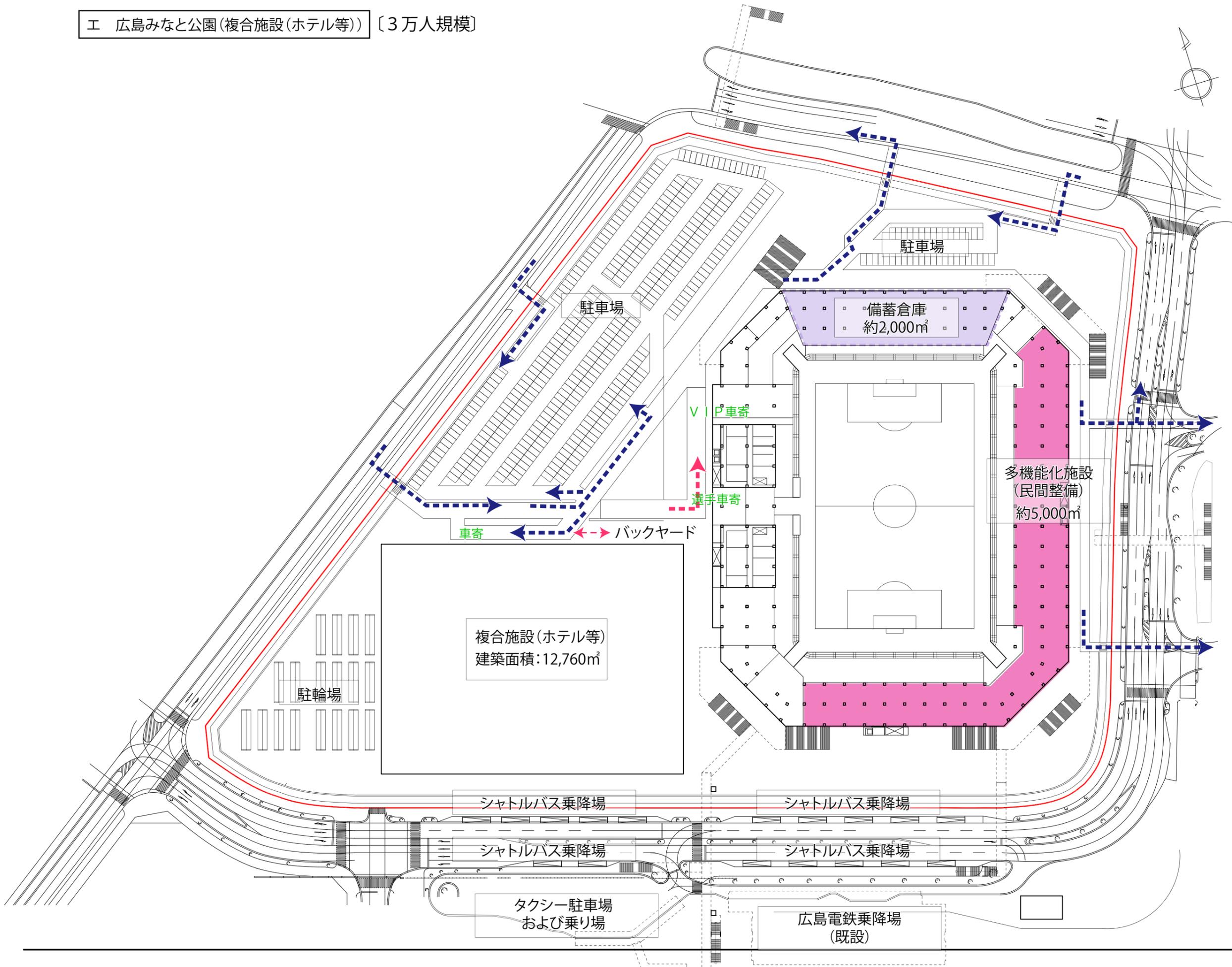
東西方向断面図



ウ 広島みなと公園(複合施設(MICE)) [3万人規模]



エ 広島みなと公園(複合施設(ホテル等)) [3万人規模]

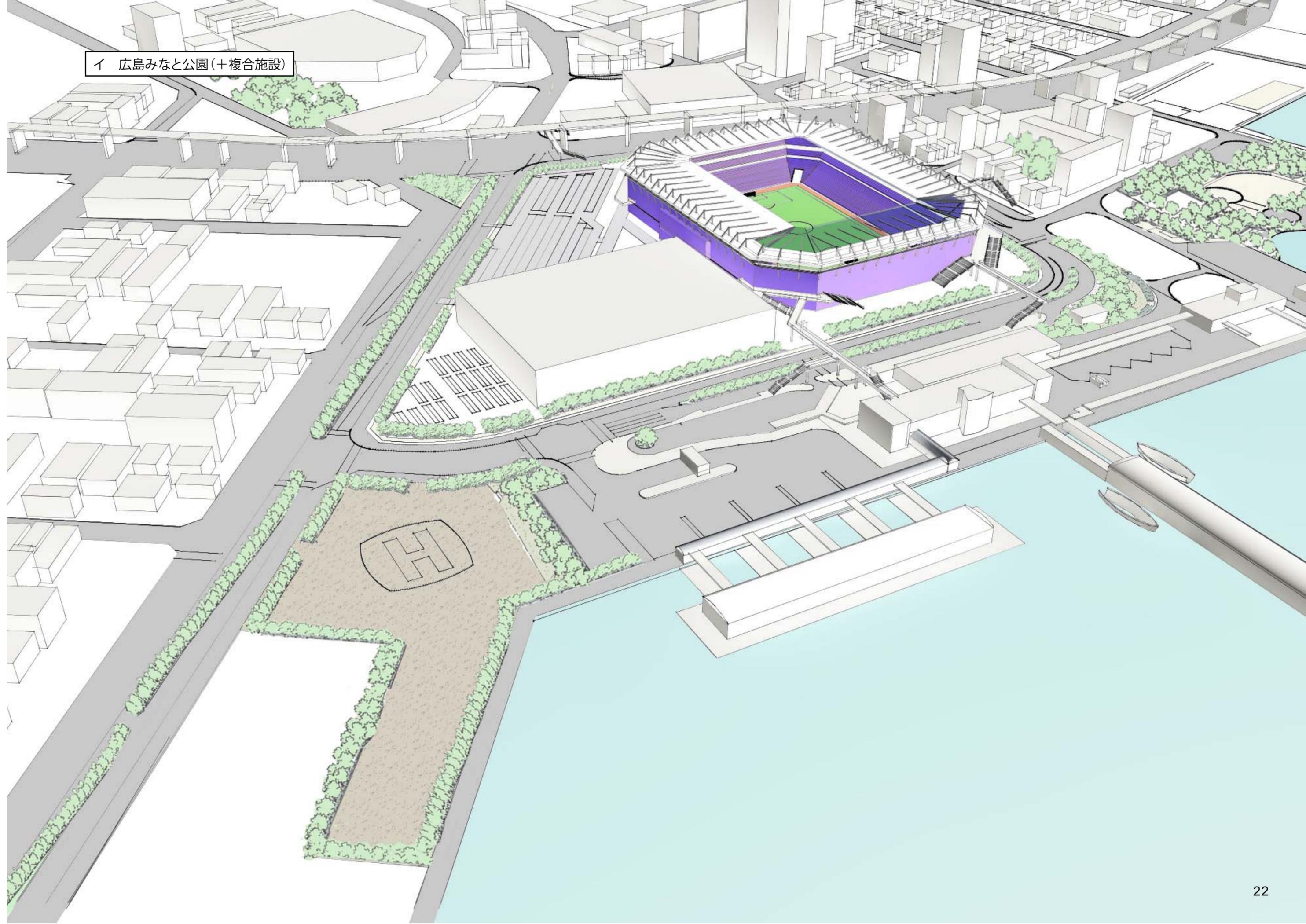


(2) パース

ア 旧広島市民球場跡地



イ 広島みなと公園(+複合施設)



- 1** 候補地毎関連工事費用概算（3万人収容規模） 概算コスト総括表
- 2** スタジアム事業 L C C 分析
- 3** 経済波及効果

参考資料1 候補地毎関連工事費用概算(3万人収容規模) 概算コスト総括表

■候補地毎関連工事費用概算(3万人収容規模) 概算コスト総括表

工事内容	数量	単位	単価	予備設計費(千円/税別)	備考	概算事業費 <sup>※</sup> (千円/税別)
(ア) スタジアム本体工事に要する概算事業費				16,940,272	(565,000円/席)	16,093,258
スタジアム本体整備費					概略工程53ヶ月	
1 下部構造整備費(構造)	49,760	m2	121.9	6,066,180	既成杭 728本 杭先端支持-26m 杭長-24.0m φ900	5,762,871
2 下部構造整備費(仕上)	49,760	m2	36.9	1,833,764	フィールド天然芝含む 外部・仕上げ仕様は仕上げ表に準ずる	1,742,076
3 観客席30,000席	30,000	席	40.8	1,222,771	フィールド 一般BLM-8020 VIPBLM-8020MA程度	1,161,632
4 屋根整備費	19,870	m2	166.7	3,311,392	屋根高さGL+25.0M BH鉄骨架構 ツッ素焼付金属板葺	3,145,822
5 電気設備整備費	49,760	m2	56.6	2,816,400	電気設備設計概要による	2,675,580
6 機械設備整備費	49,760	m2	33.2	1,653,765	機械設備設計概要による	1,571,077
7 ライトスタンド撤去	1	式		36,000	暫定数値	34,200
(イ) スタジアムの付加機能(ショップ等)の整備に要する概算事業費				0	(ア)へ含む	0
1 ショップ整備費						
(ウ) スタジアムの付帯工事に要する概算事業費				10,461,185		9,938,634
1 掘削費用(掘削深さ7.3m)	208,000	m3	1.8	379,831	山留・防水・土圧対策工事含む 残土はB種とする	360,839
2 駐車場消火設備	1	式		279,840	地下駐車場による消火設備・排煙設備	265,848
3 残土処分費	203,000	m3	1.8	365,400		347,130
4 湧水処理費	1	式		96,000	ポンプ費用等	91,200
5 埋設物移設費(給水・配水)	1	式		751,500		713,925
6 埋設物移設費(電気)	1	式		200,400		190,380
7 ピッチ下部躯体工事(RC)	30,660	m3	32.6	999,122	マットスラブH-3.0	949,166
8 山留・切梁・構台等	6,219	m2	972.0	6,044,868	S MW・3段切梁・構台・底盤グラウト遮水	5,742,625
9 芝の養生対策設備	1	式		169,440	移動式送風機8台・ゲロ-リ付設備	160,968
10 埋蔵物文化財の試掘調査	1	式	10,170.0	10,170	調査費用のみ計上・暫定数値	10,170
11 スタジアム浮力対策	38,940	m3	29.9	1,164,614	スタジアム本体下 マットスラブH-3.0	1,106,383
広島旧市民球場(スタジアム単体) 合計	49,760		7~9	27,401,457	(913,000円/席)	26,031,892

(ア) スタジアム本体工事に要する概算事業費				18,958,727	(632,000円/席)	18,010,790
スタジアム本体整備費					概略工程39ヶ月	
1 下部構造整備費(構造)	48,980	m2	119.6	5,856,516	既成杭 728本 杭先端支持-26m 杭長-24.0m φ700	5,563,690
1-1 近傍データによる地盤工事	10,192	m	105.4	1,074,528	杭長 24m→38m 728本 14m増/本	1,020,802
2 下部構造整備費(仕上)	48,980	m2	42.2	2,066,084	フィールド天然芝含む 外部・仕上げ仕様は仕上げ表に準ずる	1,962,780
3 観客席30,000席	30,000	席	40.8	1,222,771	フィールド 一般BLM-8020 VIPBLM-8020MA程度	1,161,632
4 屋根整備費	19,870	m2	162.1	3,220,944	屋根高さGL+32.28M システムトラス架構 ツッ素焼付金属板葺	3,059,897
5 電気設備整備費	48,980	m2	57.2	2,801,520	電気設備設計概要による	2,661,444
6 機械設備整備費	48,980	m2	34.3	1,682,133	機械設備設計概要による	1,598,026
7 スタジアム周囲PCデッキ・階段	3,475	m2	266.7	926,700	建築仕様・階段	880,365
8 東屋等公園施設撤去費	1	式		107,531	東屋A~Fその他公園施設	102,154
(イ) スタジアムの付加機能(ショップ等)の整備に要する概算事業費				0	(ア)へ含む	0
1 ショップ整備費					(ア)へ含む	
2 VIPラウンジ整備費					(ア)へ含む	
(ウ) スタジアムの付帯工事に要する概算事業費				1,227,000		1,165,650
1 立体駐車場整備費	0	m2	0.0	0	平面駐車場	0
2 歩道橋整備費(北西)	325	m2	600.0	195,000	土木仕様・階段	185,250
3 歩道橋整備費(東)	335	m2	958.2	321,000	土木仕様・階段	304,950
4 歩道橋整備費(南東)	290	m2	600.0	174,000	土木仕様・階段	165,300
5 歩道橋整備費(南西)	695	m2	772.7	537,000	土木仕様・E V1基・階段	510,150
広島みなと公園(スタジアム単体) 合計	48,980	m2	7~9	20,185,727	(673,000円/席)	19,176,440

(ア) スタジアム本体工事に要する概算事業費				18,958,727	(632,000円/席)	18,010,790
スタジアム本体整備費					概略工程39ヶ月	
1 下部構造整備費(構造)	48,980	m2	119.6	5,856,516	既成杭 728本 杭先端支持-26m 杭長-24.0m φ700	5,563,690
1-1 近傍データによる地盤工事	10,192	m	105.4	1,074,528	杭長 24m→38m 728本 14m増/本	1,020,802
2 下部構造整備費(仕上)	48,980	m2	42.2	2,066,084	フィールド天然芝含む 外部・仕上げ仕様は仕上げ表に準ずる	1,962,780
3 観客席30,000席	30,000	席	40.8	1,222,771	フィールド 一般BLM-8020 VIPBLM-8020MA程度	1,161,632
4 屋根整備費	19,870	m2	162.1	3,220,944	屋根高さGL+32.28M システムトラス架構 ツッ素焼付金属板葺	3,059,897
5 電気設備整備費	48,980	m2	57.2	2,801,520	電気設備設計概要による	2,661,444
6 機械設備整備費	48,980	m2	34.3	1,682,133	機械設備設計概要による	1,598,026
7 スタジアム周囲PCデッキ・階段	3,475	m2	266.7	926,700	建築仕様・階段	880,365
8 東屋等公園施設撤去費	1	式		107,531	東屋A~Fその他公園施設	102,154
(イ) スタジアムの付加機能(ショップ等)の整備に要する概算事業費				0	(ア)へ含む	0
1 ショップ整備費					(ア)へ含む	
2 VIPラウンジ整備費					(ア)へ含む	
(ウ) スタジアムの付帯工事に要する概算事業費				9,763,320		9,275,153
1 立体駐車場整備費	19,621	m2	125.8	2,469,198	5層・6段立体駐車場 在来工法 704台収容	2,345,738
2 MICE	12,760	m2	475.5	6,067,122	類似物件参考値	5,763,766
3 歩道橋整備費(北西)	325	m2	600.0	195,000	土木仕様・階段	185,250
4 歩道橋整備費(東)	335	m2	958.2	321,000	土木仕様・E V2基・階段	304,950
5 歩道橋整備費(南東)	290	m2	600.0	174,000	土木仕様・階段	165,300
6 歩道橋整備費(南西)	695	m2	772.7	537,000	土木仕様・E V2基・階段	510,150
広島みなと公園(複合施設(MICE)) 合計	48,980	m2	7~9	28,722,047	(957,000円/席)	27,285,943

(ア) スタジアム本体工事に要する概算事業費				18,958,727	(632,000円/席)	18,010,790
スタジアム本体整備費					概略工程39ヶ月	
1 下部構造整備費(構造)	48,980	m2	119.6	5,856,516	既成杭 728本 杭先端支持-26m 杭長-24.0m φ700	5,563,690
1-1 近傍データによる地盤工事	10,192	m	105.4	1,074,528	杭長 24m→38m 728本 14m増/本	1,020,802
2 下部構造整備費(仕上)	48,980	m2	42.2	2,066,084	フィールド天然芝含む 外部・仕上げ仕様は仕上げ表に準ずる	1,962,780
3 観客席30,000席	30,000	席	40.8	1,222,771	フィールド 一般BLM-8020 VIPBLM-8020MA程度	1,161,632
4 屋根整備費	19,870	m2	162.1	3,220,944	屋根高さGL+32.28M システムトラス架構 ツッ素焼付金属板葺	3,059,897
5 電気設備整備費	48,980	m2	57.2	2,801,520	電気設備設計概要による	2,661,444
6 機械設備整備費	48,980	m2	34.3	1,682,133	機械設備設計概要による	1,598,026
7 スタジアム周囲PCデッキ・階段	3,475	m2	266.7	926,700	建築仕様・階段	880,365
8 東屋等公園施設撤去費	1	式		107,531	東屋A~Fその他公園施設	102,154
(イ) スタジアムの付加機能(ショップ等)の整備に要する概算事業費				0	(ア)へ含む	0
1 ショップ整備費					(ア)へ含む	
2 VIPラウンジ整備費					(ア)へ含む	
(ウ) スタジアムの付帯工事に要する概算事業費				1,227,000		1,165,650
1 立体駐車場整備費	0	m2	0.0	0	立体駐車場は無し	0
2 複合施設(ホテル等)	0	m2	0.0	0	民間による施工を想定	0
3 歩道橋整備費(北西)	325	m2	600.0	195,000	土木仕様・階段	185,250
4 歩道橋整備費(東)	335	m2	958.2	321,000	土木仕様・E V2基・階段	304,950
5 歩道橋整備費(南東)	290	m2	600.0	174,000	土木仕様・階段	165,300
6 歩道橋整備費(南西)	695	m2	772.7	537,000	土木仕様・E V2基・階段	510,150
広島みなと公園(複合施設(ホテル等)) 合計	48,980	m2	7~9	20,185,727	(673,000円/席)	19,176,440

(その他特記事項)

(設定条件)

諸経費20%(共通仮設、現場管理費、一般管理費)  
H28年1月現在の価格情報により程度としています。今後の社会情勢に伴う価格変動費用等は見込んでいません。  
受領近傍データによる杭先端支持設定 杭仕様 既成杭 鋼管・節杭  
残土処分 B種とする  
RC躯体とし、段床のみPC床板  
外部・仕上げ仕様は仕上げ表に準ずる

■(ア)スタジアム本体での相違 広島旧市民球場⇒広島みなと公園

- 杭径の変動 φ900→φ700
- 杭長 24m→38m 728本 14m増/本
- 外壁面積増加 9000m2→13.400m2
- 変更無し
- 屋根高さ及び鉄骨架構 BH鉄骨25m→システムシラス32.28m
- 面積による軽微な差異
- 消火設備 地下駐車場による増加

※民間活力を活用した整備手法の導入により5%のコスト削減が可能とした。

概算事業費  
= 予備設計費×0.95

## 参考資料2

# スタジアム事業 L C C 分析

## 1 収入

### (1) 施設使用料収入 (プロ)

- ① スタジアム移転/新設に伴う補正係数を設定  
立地条件の改善による補正係数設定：移動費用と来場頻度の現在地との逆相関分析による  
※他事例における新スタジアム整備効果と照らし合わせて妥当性を検証
- ② エディオンスタジアムにおける過去6年間の収入平均（出店料除く）に、上記補正係数を積算し使用料収入を試算

### ①使用料収入の実績から収入基準値を設定

■サンフレッチェ広島からの使用料収入 (単位：円)

年度	使用料収入計	出店料収入	競技場使用料等
H21	88,308,220	3,139,200	85,169,020
H22	81,651,710	3,227,400	78,424,310
H23	64,271,420	3,225,600	61,045,820
H24	80,894,730	3,714,400	77,180,330
H25	84,022,340	3,613,000	80,409,340
H26	82,836,600	3,162,400	79,674,200
合計	481,985,020	20,082,000	461,903,020
平均	80,330,837	3,347,000	76,983,837

収入基準値

### ②スタジアム移転/新設に伴う補正係数を設定

立地条件による補正係数

現状 (エディオンスタジアム)	旧市民球場跡地	みなと公園
1.0	1.259	1.125

需要予測（移動時間距離・コストによる犠牲量）  
新スタジアム整備効果は他事例（千葉、札幌）では1.56～2.13であり妥当な水準といえる

### ③予測入場者数を踏まえた使用料を試算

■スタジアム移転/新設に伴う収入予測 (単位：千円)

過去6年間の 来場者数平均	旧市民球場跡地 見込来場者数	係数	みなと公園 見込来場者数	係数
14,710	18,522	1.259	16,556	1.125
	年間収入 (スタジアム事業収入)	96,934	年間収入 (スタジアム事業収入)	86,645
	小計	96,934	小計	86,645

## (2) 施設使用料収入 (アマ)

- アマチュアの施設利用料収入についてはエディオン実績（過去平均）を参考に下記のアマ/プロ比率を使用し、算出した。

エディオンスタジアム (単位：円)

使用料収入 A (プロ)	64,997,450	
使用料収入 B (アマ)	7,793,853	12.0%

アマ/プロ比率

■スタジアム移転/新設に伴う収入予測 (単位：千円)

過去6年間の 来場者数平均	旧市民球場跡地 見込来場者数	係数	広島みなと公園 見込来場者数	係数
14,710	18,522	1.259	16,556	1.125
	年間収入 (スタジアム事業収入)	96,934	年間収入 (スタジアム事業収入)	86,645
	小計	96,934	小計	86,645

【アマチュア利用による施設利用料収入】

小計	11,623	小計	10,390
----	--------	----	--------

### (3) イベント開催による施設使用料収入

#### (ア) コンサート

- エディオンにおける過去の大型コンサート開催の実績数値をもとに試算を行う。

#### 【イベント・コンサート開催収入】

- エディオンスタジアムで大型コンサートが開催されたH22,23,27年度実績値の平均値を採用
- その結果、31,784千円/年

#### ■ イベント収入 (コンサート)

##### エディオン実績

年度	観客数	イベント名
H22	35,943,530	エグザイル 2日間
H23	34,096,890	ミスチルコンサート
H27	25,312,820	ミスチルコンサート
平均	31,784,413	円/年
平均	31,784	千円/年

#### (イ) 各種イベント

- 複合施設とタイアップしたイベント (グルメ、特産品、フリーマーケット等) の開催に伴う施設 (屋外、コンコース等) 使用料収入
- @200円/日・㎡×1,000㎡×40日/年=8,000千円  
(エディオンスタジアムの単価を準用)

### (4) コンコース売店等及びテナント使用料収入

#### (ア) コンコース売店等

コンコース売店等の使用料はマツダスタジアムと同水準として試算した。

#### ■ 新スタジアムでの臨時テナント賃料

候補地	旧市民球場跡地	みなと公園
コンコース売店等の使用料	7,331千円/年	7,331千円/年

#### (イ) テナント

- Jリーグ開催時以外にもスタジアム内で営業するテナント使用料については、マツダスタジアムの事例を踏まえた㎡賃料を参考に試算した。
- 誘致可能面積のうち、レンタル比を60%として使用料を試算

#### ■ 新スタジアムのテナント誘致可能面積

候補地	旧市民球場跡地	みなと公園
総面積	1,900㎡	6,900㎡
レンタル比	60%	60%
賃貸面積	1,140㎡	4,140㎡

#### ■ 広島市のスタジアムにおける床使用料 (マツダzoomzoomスタジアム)

1階店舗	12,000	円/㎡・年
2階店舗	11,200	円/㎡・年
3階コンコース店舗	10,637	円/㎡・年

#### ■ 宇品地区における床賃料

周辺事例	8,160	円/㎡・年
------	-------	-------

#### ■ 各ケースにおける使用事例

候補地	ケース	考え方	想定単価	根拠
旧市民球場	-	マツダスタジアム	12,000円/㎡・年	立地近傍のためマツダスタジアムの単価を採用
みなと公園	スタジアム単体	周辺事例	8,160円/㎡・年	平時の賑わいが劣るため、周辺事例を採用
	MICE施設併設	マツダスタジアム	12,000円/㎡・年	複合施設による賑わい創出が期待できるため、市中心部のマツダスタジアムの単価を採用

#### ■ 新スタジアムでの常設テナント使用料

候補地	旧市民球場跡地	みなと公園 (単体)	みなと公園 (MICE)
テナント賃料	13,680千円/年	33,782千円/年	49,680千円/年

### (5) 広告看板掲示料収入

- 広告看板掲出は、Jリーグ開催時以外の常設の広告看板を対象とする。
- 常設の広告看板掲出の事例として、市内のマツダzoomzoomスタジアムでの実績を使用し、それを補正することで広告看板掲出料収入を想定する。
- 補正の考え方は年間来場者数の比較で行った。

#### ■ マツダZOOMZOOMスタジアムの広告看板掲出料からの試算の考え方

実績数値(H25) **1.32** 億円/年

プロ野球とJリーグの差異の把握

	マツダスタジアム①	エディオン②	②/①
年間来場者数 (人)	1,870,000	267,299	14.30%

上記比率を使用 **0.18876** 億円/年

**18,876** 千円/年

### (6) ネーミングライツ収入

- ネーミングライツ収入については、エディオンスタジアムで33,000千円/年となっている。
- サンフレッチェ広島のJ1での好成績やACLでの活躍傾向が今後も続く想定すると、スタジアム整備効果がネーミングライツ料にも発現すると想定した。

#### ■ ネーミングライツ

エディオン	33,000	千円/年
スタジアム整備効果①	1.56	千葉の事例
スタジアム整備効果②	2.13	札幌の事例
採用	1.56	千葉の事例
	<b>51,480</b>	千円/年
	<b>50,000</b>	千円/年

## (7) 複合開発事業収入（みなと公園）

- みなと公園における複合メニューとして、
  - MICE施設
  - ホテル等併設
 が想定される

MICE施設	ホテル等						
<ul style="list-style-type: none"> <li>建物は公共整備</li> <li>管理運営は民間</li> <li>民間は公共に対し、毎年収益から納付金を納める方式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>土地は公共</li> <li>民間に借地</li> <li>施設整備、管理運営等全て民間が実施</li> </ul>						
<ul style="list-style-type: none"> <li>納付金は利益の68%と設定 (広島県産業会館における指定管理者からの納付金実績に基づく)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>借地料は、県に納付されるため事業者の収入としては計上せず</li> </ul>						
<b>■産業会館における利益と納付金の関係</b>							
<table border="1"> <thead> <tr> <th>納付金</th> <th>納付金納付前利益</th> <th>納付金割合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91,000,000円</td> <td>134,469,419円</td> <td>67.67%</td> </tr> </tbody> </table>	納付金	納付金納付前利益	納付金割合	91,000,000円	134,469,419円	67.67%	
納付金	納付金納付前利益	納付金割合					
91,000,000円	134,469,419円	67.67%					

## (8) 駐車場利用料収入（みなと公園）

- みなと公園における駐車場整備に伴う駐車場収入を試算する。
  - 駐車場の運営主体によっては借地料が発生するが、県の収入となるため相殺されるもの（計上しない）とする。
- スタジアムにて試合が開催される場合  
利用料1日1,000円（広島みなと公園駐車場料金の上限額と同水準）として満車となる前提で試算
  - その他  
利用料1日1,000円とし、スタジアムの試合が開催されない日数に稼働率を加味し試算  
稼働率は、広島みなと公園駐車場の1区画1日当たりの収入が393円(直近6ヵ年平均)を踏まえ、40%とした。  
ホテル整備の場合は、宿泊客の影響で稼働率が上がると考えられるため、広島市の宿泊施設の稼働率（平成21～26年の平均、広島市観光概況より）を参考に60%とした。

### ②MICE施設無しの場合

想定	1区画1日収入	駐車場稼働台数	稼働日数	稼働率	年間収入	
試合開催日の収入	1,000円	1,000台	23日	100%	23,000千円	
試合開催日以外の収入	1,000円	※ 350台	342日	40%	47,880千円	
※試合日以外の駐車場稼働台数はひろしまみなと公園の需要上限が現状の350台に留まるとする。					合計	70,880千円

### ③MICE施設有りの場合

想定	1区画1日収入	駐車場稼働台数	稼働日数	稼働率	年間収入	
試合開催日の収入	1,000円	1,000台	23日	100%	23,000千円	
試合開催日以外の収入	1,000円	350台	342日	40%	47,880千円	
試合開催日以外の収入の650台分はMICE収支で計算しているため、残り350台分を計算					合計	70,880千円

### ④ホテル整備の場合

想定	1区画1日収入	駐車場稼働台数	稼働日数	稼働率	年間収入	
試合開催日の収入	1,000円	400台	23日	100%	9,200千円	
試合開催日以外の収入	1,000円	※ 400台	342日	60%	82,080千円	
※ホテル利用者分を含む					合計	91,280千円

## (9) 収入のまとめ

### ①MICE施設における想定収支と納付金算出根拠

単位：円

	前提に基づく試算値	備考	
収入	利用料金収入	581,028,957	
	展示室等利用料金	437,835,278	原単位×面積×稼働率×補正係数1.30
	駐車場利用料金	143,193,680	原単位×収容台数(スタジアム稼働日を除く)
	雑収入	42,218	
計		581,071,175	
支出	管理運営費支出	325,059,824	
	人件費	62,496,066	原単位×面積
	消費税	25,479,723	個別計算
	管理費	237,084,035	
	旅費	260,035	原単位×面積
	需用費 ※光熱水費など	67,469,825	原単位×面積×稼働率
	役務費	3,996,227	原単位×面積
	委託料 ※清掃、警備など	138,669,257	原単位×面積
	使賃料	10,102,509	原単位×面積
	工事請負費 ※小規模な修繕費など。	14,472,509	原単位×面積
	備品購入費	1,399,395	原単位×面積
	負担金	682,945	原単位×面積
	県負担金 ※固定額		一旦ゼロで試算
公課費	31,333	原単位×面積	
計		325,059,824	
差引		256,011,351	

$$\times 67.67\% = 173,252 \text{千円}$$

(単位：千円)

	旧広島市民球場跡地	広島みなと公園		
		複合施設（ホテル等）併設	複合施設（MICE）併設	スタジアム単体
(1) 施設使用料収入 プロ	96,934	86,645	86,645	86,645
(2) 施設使用料収入 アマ	11,623	10,390	10,390	10,390
施設利用料収入①	108,557	97,034	97,034	97,034
(3) イベント開催による施設使用料	31,784	39,784	39,784	39,784
(4) コンコース売店・テナント使用料	21,011	7,331	57,011	41,113
(5) 広告看板掲出料	18,876	18,876	18,876	18,876
(6) ネーミングライツ	50,000	50,000	50,000	50,000
(8) 駐車場利用料金	0	91,280	70,880	70,880
付帯事業収入②	121,671	207,271	236,551	220,654
合計 (A：①+②)	230,229	304,306	333,586	317,688
MICE納付金(B)			173,252	
収入合計(A+B)	230,229	304,306	506,837	317,688

## 2 支出

### (1) 支出の考え方

1. 近年新設されたスタジアムのうち、支出の分析が可能な類似スタジアム（Fスタ）における平成25年度及び26年度の支出平均を項目毎に算出
2. 項目毎に補正係数を設定（詳細は次頁）
  - ・ 延べ床面積による補正係数
  - ・ 建築面積による補正係数
  - ・ 同水準
3. Fスタの実績に補正係数を積算し新スタジアムにおける支出を試算

#### ■管理運営費用の分析

補正に使うスペック		収容規模 (人)	建築面積 (㎡)	延床面積 (㎡)	階数 (階)	高さ (m)	駐車場 台数 (台)	昇降機 台数 (台)	大型映像 装置サイズ (㎡)	同等
広島スタジアム	市民球場跡地	30,000	17,585	49,760	5 地上3階地下2階	25	203	4	11.52×6.72×2	1
	みなと公園	30,000	16,430	48,980	5 地上5階	32.28	210	4	11.52×6.72×2	1
Fスタ		19,781	16,037	34,900	4	25.0	147	2	8.35×13.4	1
補正係数	市民球場跡地	1.52	1.10	1.43		1.00	1.38	2.00	1.38	1.00
	みなと公園	1.52	1.02	1.40		1.29	1.43	2.00	1.38	1.00

※ 広島スタジアムの諸元は、通路やMICE等の周辺施設を除くスタジアム単体に関するもの

### (2) 各費目における適用補正

費目		補正に関する考え方
中項目	小項目	
人件費	人件費	千葉県と広島県の最低賃金比率をFスタ実績に積算
	交通費	Fスタ実績と同等
旅費	旅費	Fスタ実績と同等
消耗品費	事務用品・コピー代等	Fスタ実績と同等
水光熱費	電気代・水道代等	Fスタと新スタジアムの延床面積比率をFスタ実績に積算
通信費	電話・運送費等	Fスタ実績と同等
手数料	振込手数料	Fスタ実績と同等
広報費	広報費	Fスタ実績と同等
賃借料	コピー機	Fスタ実績と同等
管理費	芝管理費	Fスタと新スタジアムの延床面積比率をFスタ実績に積算
清掃費	日常定期清掃	Fスタと新スタジアムの延床面積比率をFスタ実績に積算
	スタンドイス清掃	Fスタと新スタジアムの収容人数比率をFスタ実績に積算
	環境衛生業務・清掃資材	Fスタ実績と同等
	廃棄物処理費	Fスタと新スタジアムの延床面積比率をFスタ実績に積算
設備機器管理費	昇降機保守	Fスタと新スタジアムの昇降機台数比率をFスタ実績に積算
	空調・消火設備・AED保守費	Fスタと新スタジアムの延床面積比率をFスタ実績に積算
	設備資材	Fスタと新スタジアムの建築面積比率をFスタ実績に積算
	受変電設備点検費	Fスタ実績と同等
保安警備費	機械警備費	Fスタ実績と同等
修繕費	修繕費	Fスタと新スタジアムの延床面積比率をFスタ実績に積算
管理費経費	管理諸経費	Fスタにおける費用全体に対する管理諸経費比率を、新スタジアムの費用に積算

### (3) 試算値

#### 旧市民球場跡地における費用試算

費目	金額	単位
常勤職員報酬給与	18,164,000	円/年
常勤職員交通費	831,440	円/年
合計	18,995,440	

費目	金額	単位
旅費	10,975	円/年
消耗品費	924,287	円/年
食糧費	95,647	円/年
光熱水費	41,207,839	円/年
通信運搬費	970,215	円/年
手数料	51,227	円/年
保険料	557,610	円/年
広報費	96,360	円/年
賃借料	342,300	円/年
合計	44,256,458	

費目	金額	単位
フィールド管理費(芝管理費)	34,472,240	円/年
清掃費	22,950,623	円/年
設備機器管理費	33,421,474	円/年
保安警備費	14,511,322	円/年
修繕費	1,845,234	円/年
管理諸経費	7,896,868	円/年
合計	115,097,761	

旧市民球場における費用総計 **178,349,659**

#### みなと公園における費用試算

費目	金額	単位
常勤職員報酬給与	18,164,000	円/年
常勤職員交通費	831,440	円/年
人件費合計	18,995,440	

費目	金額	単位
旅費	10,975	円/年
消耗品費	924,287	円/年
食糧費	95,647	円/年
光熱水費	40,561,897	円/年
通信運搬費	970,215	円/年
手数料	51,227	円/年
保険料	557,610	円/年
広報費	96,360	円/年
賃借料	342,300	円/年
事務費合計	43,610,516	

費目	金額	単位
フィールド管理費(芝管理費)	32,208,070	円/年
清掃費	22,788,547	円/年
設備機器管理費	33,181,910	円/年
保安警備費	14,294,388	円/年
修繕費	1,816,310	円/年
管理諸経費	7,682,382	円/年
管理費合計	111,971,605	

みなと公園における費用総計 **174,577,561**

### (4) 大規模修繕費

- 大規模修繕費の算出に当たっては、国土交通省「建築物のライフサイクルコスト建築物（事務所ビル）」を参照し、延べ床面積を積算することにより30年間にわたる修繕費を試算した。

#### ■建築物のライフサイクルコスト

年	円/㎡									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
修繕	501	501	501	501	501	1,375	1,375	1,375	1,375	1,375
更新	0	0	0	0	27	0	0	0	0	40
小計	501	501	501	501	528	1,375	1,375	1,375	1,375	1,415
年	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
修繕	954	954	954	954	954	643	643	643	643	643
更新	0	0	0	0	10,132	0	0	0	0	16,747
小計	954	954	954	954	11,086	643	643	643	643	17,390
年	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
修繕	833	833	833	833	833	1,174	1,174	1,174	1,174	1,174
更新	0	0	0	0	13,152	0	0	0	0	31,199
小計	833	833	833	833	13,985	1,174	1,174	1,174	1,174	32,373

出典：国土交通省



#### ■スタジアムの修繕・更新費用

収容人数	延床面積	30年間合計(千円)
3万人	45,400	<b>4,481,025</b>

(単位：千円)

### 3 収支

	旧広島市民球場跡地	広島みなと公園		
		複合施設（ホテル等）併設	複合施設（MICE）併設	スタジアム単体
(1) 施設使用料収入 プロ	96,934	86,645	86,645	86,645
(2) 施設使用料収入 アマ	11,623	10,390	10,390	10,390
<b>施設利用料収入①</b>	<b>108,557</b>	<b>97,034</b>	<b>97,034</b>	<b>97,034</b>
(3) イベント開催による施設使用料	31,784	39,784	39,784	39,784
(4) コンコース売店・テナント使用料	21,011	7,331	57,011	41,113
(5) 広告看板掲出料	18,876	18,876	18,876	18,876
(6) ネーミングライツ	50,000	50,000	50,000	50,000
(8) 駐車場利用料金	0	91,280	70,880	70,880
<b>付帯事業収入②</b>	<b>121,671</b>	<b>207,271</b>	<b>236,551</b>	<b>220,654</b>
<b>合計（A：①+②）</b>	<b>230,229</b>	<b>304,306</b>	<b>333,586</b>	<b>317,688</b>
<b>MICE納付金（B）</b>			<b>173,252</b>	

<b>収入合計（A+B）</b>	<b>230,229</b>	<b>304,306</b>	<b>506,837</b>	<b>317,688</b>
------------------	----------------	----------------	----------------	----------------

人件費	18,995	18,995	18,995	18,995
事務費	44,256	43,611	43,611	43,611
管理費	115,098	111,972	111,972	111,972
<b>運営・維持管理費</b>	<b>178,350</b>	<b>174,578</b>	<b>174,578</b>	<b>174,578</b>

<b>支出合計（税抜）</b>	<b>178,350</b>	<b>174,578</b>	<b>174,578</b>	<b>174,578</b>
-----------------	----------------	----------------	----------------	----------------

<b>収支合計（税抜）</b>	<b>51,879</b>	<b>129,728</b>	<b>332,260</b>	<b>143,111</b>
-----------------	---------------	----------------	----------------	----------------

- 各候補地における最終的な事業費の前提値は以下のとおり。

(単位：千円)

候補地	旧市民球場跡地	広島みなと公園		
		複合施設（ホテル等）併設	複合施設（MICE）併設	スタジアム単体
スタジアム本体工事費	16,093,258	18,010,790	18,010,790	18,010,790
付帯工事費	9,938,634	-	-	-
立体駐車場整備費	-	-	2,345,738	-
MICE整備費	-	-	5,763,766	-
<b>合計</b>	<b>26,031,892</b>	<b>18,010,790</b>	<b>26,120,294</b>	<b>18,010,790</b>

※駐車場整備費には、立体駐車場整備に伴うスタジアム周囲PCデッキ・階段の拡張費用を含む。

### 4 整備費

(単位：千円)

工事内容	旧市民球場跡地		広島みなと公園(単体)		
	予備設計額	概算事業費	予備設計額	概算事業費	
本体工事	下部構造整備費(構造)	7,899,944	7,504,947	8,997,128	8,547,272
	観客席整備費(3万席)	1,222,771	1,161,632	1,222,771	1,161,632
	屋根整備費	3,311,392	3,145,822	3,220,944	3,059,897
	電気設備整備費	2,816,400	2,675,580	2,801,520	2,661,444
	機械設備整備費	1,653,765	1,571,077	1,682,133	1,598,026
	スタジアム周囲PCデッキ・階段整備費	-	-	926,700	880,365
	公園施設撤去費	36,000	34,200	107,531	102,154
	小計	16,940,272	16,093,258	18,958,727	18,010,790
付帯工事	掘り込み関連費	10,461,185	9,938,634	-	-
	掘削費(掘削深さ7.3m)	379,831	360,839	-	-
	山留・切梁・構台等工事費	6,044,868	5,742,625	-	-
	残土処分費	365,400	347,130	-	-
	湧水処理費	96,000	91,200	-	-
	埋設物移設費(水道、電気)	951,900	904,305	-	-
	ピッチ下部躯体工事費	999,122	949,166	-	-
	スタジアム浮力対策費	1,164,614	1,106,383	-	-
	駐車場消火設備費	279,840	265,848	-	-
	芝の養生対策設備費	169,440	160,968	-	-
	埋蔵文化財試掘調査費	10,170	10,170	-	-
小計	10,461,185	9,938,634	-	-	
<b>合計</b>	<b>27,401,457</b>	<b>26,031,892</b>	<b>18,958,727</b>	<b>18,010,790</b>	

・整備費の試算にあたっては、他事例も参考にしつつ、DBやPFI等による民間活力を活用した整備手法の導入により5%のコスト削減が可能とした。  
※ 概算事業費=予備設計費×0.95

・両地区において、外構整備費はスタジアム整備後の2次工事のため、別工事として当初整備費からは控除している。

道路関連整備費(広島みなと公園)	歩道橋整備費(4橋)	-	-	1,227,000	1,165,650
------------------	------------	---	---	-----------	-----------

### 參考資料3 經濟波及效果

## スタジアム整備の経済効果について

### 1. 経済波及効果とは

経済波及効果とは、投資や消費活動により、他の産業の生産額や価格に次々と影響を及ぼす効果のことをいう。

スタジアム整備における広島県内の経済波及効果を算出することを目的として、初期投資およびその後30年間にわたる運営による経済波及効果を平成17年（平成22年公表）広島県産業連関表を利用したうえで後述の条件に基づき試算した。

### 2. 前提条件

(1) スタジアム整備による県内の経済波及効果について

- 整備費は概算整備費を元に以下のとおりとした。なお、ホテルについては別途、ジャパンビルディングコストインフレーション（2013年）を参考に、ビジネスホテル1室あたりの建設単価を試算し、200室のホテルを建設する想定で整備費を試算している。

(単位:千円)

候補地	旧市民球場跡地	みなと公園 (単独)	みなと公園 (MICE併設)	みなと公園 (ホテル併設)
スタジアム本体工事費	16,093,258	18,010,790	18,010,790	18,010,790
附帯工事費	9,938,634	-	-	-
歩道橋整備費	-	1,165,650	1,165,650	1,165,650
駐車場整備費	-	-	2,345,738	-
MICE整備費	-	-	5,763,766	-
ホテル整備費(参考)	-	-	-	1,184,500
合計	26,031,892	19,176,440	27,285,944	20,360,940

※駐車場整備費には、立体駐車場整備に伴うスタジアム周囲PCデッキ・階段の拡張費用を含む。

(2) スタジアム維持管理による県内の経済波及効果について

- 維持費は各候補地による違いは無く、以下の金額がかかるものとした。
- 大規模修繕費は30年間で15年目と30年目の計2回行う前提で4,284,000千円必要と試算し、積立額として1年あたり142,800千円計上した。

費目	金額	単位
常勤職員報酬給与	18,164,000	円/年
常勤職員交通費	831,440	円/年
合計	18,995,440	

費目	金額	単位
旅費	10,975	円/年
消耗品費	924,287	円/年
食糧費	95,647	円/年
光熱水費	41,207,839	円/年
通信運搬費	970,215	円/年
手数料	51,227	円/年
保険料	557,610	円/年
広報費	96,360	円/年
賃借料	342,300	円/年
合計	44,256,458	

費目	金額	単位
フィールド管理費(芝管理費)	34,472,240	円/年
清掃費	22,950,623	円/年
設備機器管理費	33,421,474	円/年
保安警備費	14,511,322	円/年
修繕費	1,845,234	円/年
管理諸経費	7,896,868	円/年
合計	115,097,761	

旧市民球場における費用総計	178,349,659
---------------	-------------

費目	金額	単位
常勤職員報酬給与	18,164,000	円/年
常勤職員交通費	831,440	円/年
人件費合計	18,995,440	

費目	金額	単位
旅費	10,975	円/年
消耗品費	924,287	円/年
食糧費	95,647	円/年
光熱水費	40,561,897	円/年
通信運搬費	970,215	円/年
手数料	51,227	円/年
保険料	557,610	円/年
広報費	96,360	円/年
賃借料	342,300	円/年
事務費合計	43,610,516	

費目	金額	単位
フィールド管理費(芝管理費)	32,208,070	円/年
清掃費	22,788,547	円/年
設備機器管理費	33,181,910	円/年
保安警備費	14,294,388	円/年
修繕費	1,816,310	円/年
管理諸経費	7,682,382	円/年
管理費合計	111,971,605	

みなと公園における費用総計	174,577,561
---------------	-------------

(3) 来場者の消費活動による県内の経済波及効果について

年間の消費額の試算は以下のとおり

【旧市民球場跡地】

	単価	対象人数	試合数	年間消費額	根拠
交通費					
広島県近郊	934円	18,077人	28試合	472,749,704円	①
その他遠方	5,950円	445人	28試合	74,137,000円	
宿泊費	10,969円	334人	28試合	102,585,714円	②
飲食費					
宿泊者	4,956円	334人	28試合	46,350,657円	③
日帰り客	1,605円	7,231人	28試合	325,039,361円	
合計				1,020,862,437円	

【みなと公園】

	単価	対象人数	試合数	年間消費額	根拠
交通費					
広島県近郊	918円	16,159人	28試合	415,350,936円	①
その他遠方	5,950円	397人	28試合	66,140,200円	
宿泊費	10,969円	298人	28試合	91,528,571円	②
飲食費					
宿泊者	4,956円	298人	28試合	41,354,778円	③
日帰り客	1,605円	6,464人	28試合	290,562,084円	
合計				904,936,570円	

【試算根拠】

1 試合の来場者数は旧市民球場跡地が 18,522 人、みなと公園が 16,556 人の前提とした

- ① 広島市近郊からの来場者の交通費は需要予測調査の結果を踏まえ試算した。  
 その他遠方からの来場者は 2 回の来場者アンケート調査から神奈川以東からの来場者の割合 (3%) を宿泊率と仮定し、広島と東京間を夜行バスで移動するものと仮定し試算した。  
 尚、東京と広島のバス会社双方が利用される想定のため、広島県内の経済波及効果を算出するにあたり単価を半分 (11,900 円の半額 5,950 円) としている。
- ② 宿泊費単価は広島県観光動向調査における 2014 年の宿泊費を元に試算した。  
 遠方客のうち、75%が宿泊するものとして試算した (北九州スタジアムにおける『新球技場経済効果分析調査報告書』に基づく設定)。
- ③ 飲食費単価は観光庁の調査に基づき試算した。  
 来場者のうち、40%が飲食するものとして試算した。(北九州スタジアムにおける『新球技場経済効果分析調査報告書』に基づく設定)

観光・レクリエーション

	宿泊旅行	日帰り旅行
飲食費	851,277 百万円 171,759 千人	314,500 百万円 195,903 千人
全国平均	4,956 円/1人	1,605 円/1人

(出所) 観光庁: 旅行観光産業の経済効果に関する調査研究 (2012)

(4) MICE 施設の経済波及効果について

MICE 施設の経済波及効果については、10,000 m<sup>2</sup>あたりの支出を、以下前提を元に試算し、支出を観光庁の「MICE 経済波及効果測定モデル」に当てはめて直接効果を算出した。算出した直接効果を広島県の産業連関表を踏まえて経済波及効果を算出した。

算出フロー

- ① 支出の前提条件に従って 10,000 m<sup>2</sup>あたりの消費支出を 96,667 千円と試算
- ② 来場者属性を前提条件としたうえで、観光庁の「MICE 経済波及効果測定モデル」に当てはめて 1 日あたり 10,000 m<sup>2</sup>の「総消費額 (生産者価格表示)」を算出
- ③ 新設 MICE 施設の稼働率から年間稼働面積数を算出
- ④ 「総消費額 (生産者価格表示)」を投入金額として広島県の産業連関表を基にした広島県経済波及効果試算モデルに当てはめて、30 年間にわたる経済波及効果を試算

支出の前提条件

- ・来場者のうちの宿泊客の割合は 10%と設定した。なお、外国人来場者は見込まないものとした。
- ・見本市について、主催事業者の支出を、10,000 m<sup>2</sup>ホールで 500 小間、1 小間当たりの販売額 20 万円/4 日、歩留まり 80%、主催事業者の利益率を 20%と設定して試算した。また、出展者の支出 (出展料以外) を 80 万円/4 日・小間と設定して試算した。
- ・販促会は見本市と同様に設定した

10,000m<sup>2</sup>における 1 日あたり消費支出の計算根拠

- 主催者事業費 (出展料)  
 500小間×20万円÷4日×80%÷120%=1,667万円
- 出展者事業費 (出展料以外)  
 500小間×80万円÷4日×80%=8,000万円
- ⇒合計で 9,667 万円

MICEの稼働予測

		月	火	水	木	金	土	日
第1週	第1展示場	(準備)	稼働					
	第2展示場			(準備)	稼働	(準備)	稼働	
	第3展示場							
第2週	第1展示場					(準備)	稼働	
	第2展示場							
	第3展示場					(準備)	稼働	
第3週	第1展示場	(準備)	稼働			(準備)	稼働	
	第2展示場							
	第3展示場		稼働					
第4週	第1展示場			(準備)	稼働			
	第2展示場						(準備)	稼働
	第3展示場	(準備)	稼働					

※1ホール:3,000㎡規模と設定

県産業会館からの移転	24コマ	面積稼働率	40.5%
グリーンアリーナからの移転(除く音楽イベント)	3コマ		
市中小企業会館からの移転	7コマ		

パターン	イベント種別	利用面積	月間稼働コマ数	年間稼働面積
見本市・展示会	全館利用	10,000	0	0
	2館利用	6,667	5	400,000
	単館利用	3,333	11	440,000
	合計			840,000

(5) ホテルの経済波及効果について

ホテル整備における経済波及効果は、広島市観光動向調査(2014年)を参考に宿泊料及び稼働率は設定したうえで、年間宿泊料収入を試算し、全国の200室から400室の同クラスホテルデータにおける宿泊料金売上割合を参考に総売上を試算した。

年間宿泊料収入

部屋数	稼働率	宿泊料	年間宿泊料収入
200	64.4%	10,969円	515,693千円

※稼働率と宿泊料は広島市観光動向調査(2014年)より

同クラスホテル部門毎売上

客室売上	料飲売上	宴会売上	その他売上
33%	20%	23%	24%

客室売上割合を基に総売上を試算

年間総収入
1,563,748千円

2. 試算結果

前提を踏まえた経済波及効果は以下のとおり。

なお、整備費を除く費目は30年間の通算の経済波及効果を試算している。

【市民球場跡地】

経済波及効果

(単位:億円・人)

		直接効果	1次波及効果	2次波及効果	波及効果合計	倍率
整備	生産誘発額	260億円	113億円	74億円	447億円	1.72
	粗付加価値誘発額	125億円	61億円	50億円	236億円	-
	労働力誘発量(人)	2,509人	734人	522人	3,765人	-
維持管理	生産誘発額	85億円	33億円	27億円	145億円	1.60
	粗付加価値誘発額	45億円	19億円	18億円	82億円	-
	労働力誘発量(人)	628人	214人	191人	1,033人	-
来場者支出	生産誘発額	260億円	100億円	82億円	442億円	1.44
	粗付加価値誘発額	148億円	59億円	55億円	262億円	-
	労働力誘発量(人)	1,997人	686人	576人	3,259人	-
合計	生産誘発額	606億円	246億円	182億円	1,034億円	1.57
	粗付加価値誘発額	318億円	139億円	123億円	580億円	-
	労働力誘発量(人)	5,135人	1,634人	1,289人	8,057人	-

【みなと公園/単独】

経済波及効果

(単位:億円・人)

		直接効果	1次波及効果	2次波及効果	波及効果合計	倍率
整備	生産誘発額	192億円	83億円	54億円	330億円	1.72
	粗付加価値誘発額	92億円	45億円	37億円	174億円	-
	労働力誘発量(人)	1,849人	541人	384人	2,773人	-
維持管理	生産誘発額	84億円	33億円	27億円	144億円	1.60
	粗付加価値誘発額	44億円	18億円	18億円	81億円	-
	労働力誘発量(人)	618人	212人	189人	1,018人	-
来場者支出	生産誘発額	231億円	88億円	72億円	392億円	1.44
	粗付加価値誘発額	132億円	52億円	49億円	232億円	-
	労働力誘発量(人)	1,765人	608人	510人	2,883人	-
合計	生産誘発額	507億円	205億円	153億円	865億円	1.56
	粗付加価値誘発額	268億円	116億円	103億円	487億円	-
	労働力誘発量(人)	4,231人	1,360人	1,084人	6,675人	-

【みなと公園/MICE施設】

経済波及効果 (単位:億円・人)

		直接効果	1次波及効果	2次波及効果	波及効果合計	倍率
整備	生産誘発額	273億円	119億円	77億円	469億円	1.72
	粗付加価値誘発額	131億円	64億円	52億円	247億円	-
	労働力誘発量(人)	2,630人	769人	547人	3,946人	-
維持管理	生産誘発額	84億円	33億円	27億円	144億円	1.60
	粗付加価値誘発額	44億円	18億円	18億円	81億円	-
	労働力誘発量(人)	618人	212人	189人	1,018人	-
来場者支出	生産誘発額	231億円	88億円	72億円	392億円	1.44
	粗付加価値誘発額	132億円	52億円	49億円	232億円	-
	労働力誘発量(人)	1,765人	608人	510人	2,883人	-
MICE支出	生産誘発額	1,768億円	657億円	442億円	2,867億円	1.36
	粗付加価値誘発額	776億円	393億円	298億円	1,467億円	-
	労働力誘発量(人)	15,967人	4,244人	3,122人	23,333人	-
合計	生産誘発額	2,356億円	897億円	619億円	3,871億円	1.54
	粗付加価値誘発額	1,083億円	528億円	417億円	2,027億円	-
	労働力誘発量(人)	20,980人	5,833人	4,368人	31,181人	-

【みなと公園/ホテル併設】

経済波及効果 (単位:億円・人)

		直接効果	1次波及効果	2次波及効果	波及効果合計	倍率
整備	生産誘発額	204億円	89億円	58億円	350億円	1.72
	粗付加価値誘発額	98億円	48億円	39億円	184億円	-
	労働力誘発量(人)	1,963人	574人	408人	2,945人	-
維持管理	生産誘発額	84億円	33億円	27億円	144億円	1.60
	粗付加価値誘発額	44億円	18億円	18億円	81億円	-
	労働力誘発量(人)	618人	212人	189人	1,018人	-
来場者支出	生産誘発額	231億円	88億円	72億円	392億円	1.44
	粗付加価値誘発額	132億円	52億円	49億円	232億円	-
	労働力誘発量(人)	1,765人	608人	510人	2,883人	-
ホテル	生産誘発額	417億円	140億円	119億円	675億円	1.44
	粗付加価値誘発額	253億円	81億円	80億円	414億円	-
	労働力誘発量(人)	4,744人	1,050人	838人	6,633人	-
合計	生産誘発額	935億円	350億円	276億円	1,560億円	1.51
	粗付加価値誘発額	527億円	199億円	186億円	912億円	-
	労働力誘発量(人)	9,089人	2,444人	1,946人	13,479人	-

みなと公園におけるMICE施設併設時が高い経済波及効果が見込まれる。

尚、何れのケースにおいても生産誘発効果/投入費用=1.51倍を超える波及効果が見込まれるとの結果から、整備にかかる波及効果は相応に高いものと認められる。

以上