第３章　計画内容の検討および設定

3. 計画内容の検討および設定

3.1. 基本方針の検討と設定

令和 4 年度の基本計画では、テニスコートを陸上競技場北側の駐車場へ移設し、公園内施設の再配置を検討していたが、テニスコートの配置計画が変更となったため、本業務では**基本計画の見直しを図る**こととなった。

令和 4 年度の基本計画時における基本方針や駐車場計画案を踏まえ、本業務における基本方針を再整理した。赤字が基本計画からの変更箇所である。

表 3.1　**与条件の整理（令和 4 年度 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画）より引用）**

与条件の整理	
全体計画	・ユニバーサルデザインを意識した誰もが利用しやすい計画 ・公園内の各施設へアクセス性を求めた計画 ・日常的な利用とイベント時など様々な利用形態を求めた計画 ・既存施設の活用を制限することがない計画
駐車場 テニスコート	・公共交通の乗り入れを想定したゾーニングの計画 ・既存の駐車台数を確保した計画 ・出入口交差点の移設位置を考慮したゾーニングの計画 ・既存施設への影響を極力少なくするテニスコート移設先の確保(※変更)

・サッカー場跡地利活用に伴い、北側交差点の移設改良が発生
・沖縄アリーナの利用者向けのシャトルバスやタクシー等の乗降所（暫定）を検討
・交差点移設改良に伴い、テニスコート(※変更)と駐車場が影響を受ける。(PD、PE 駐車場等)

公園内施設の再配置を検討するため、ゾーニング及び動線を検討

図 3.1　検討概要（令和 4 年度 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画）より引用）

活気あるまちづくりを推進する公園として、公園施設がより利用しやすくかつ、利便性が向上する公園

図 3.2　検討方針の設定（令和 4 年度 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画）より引用）

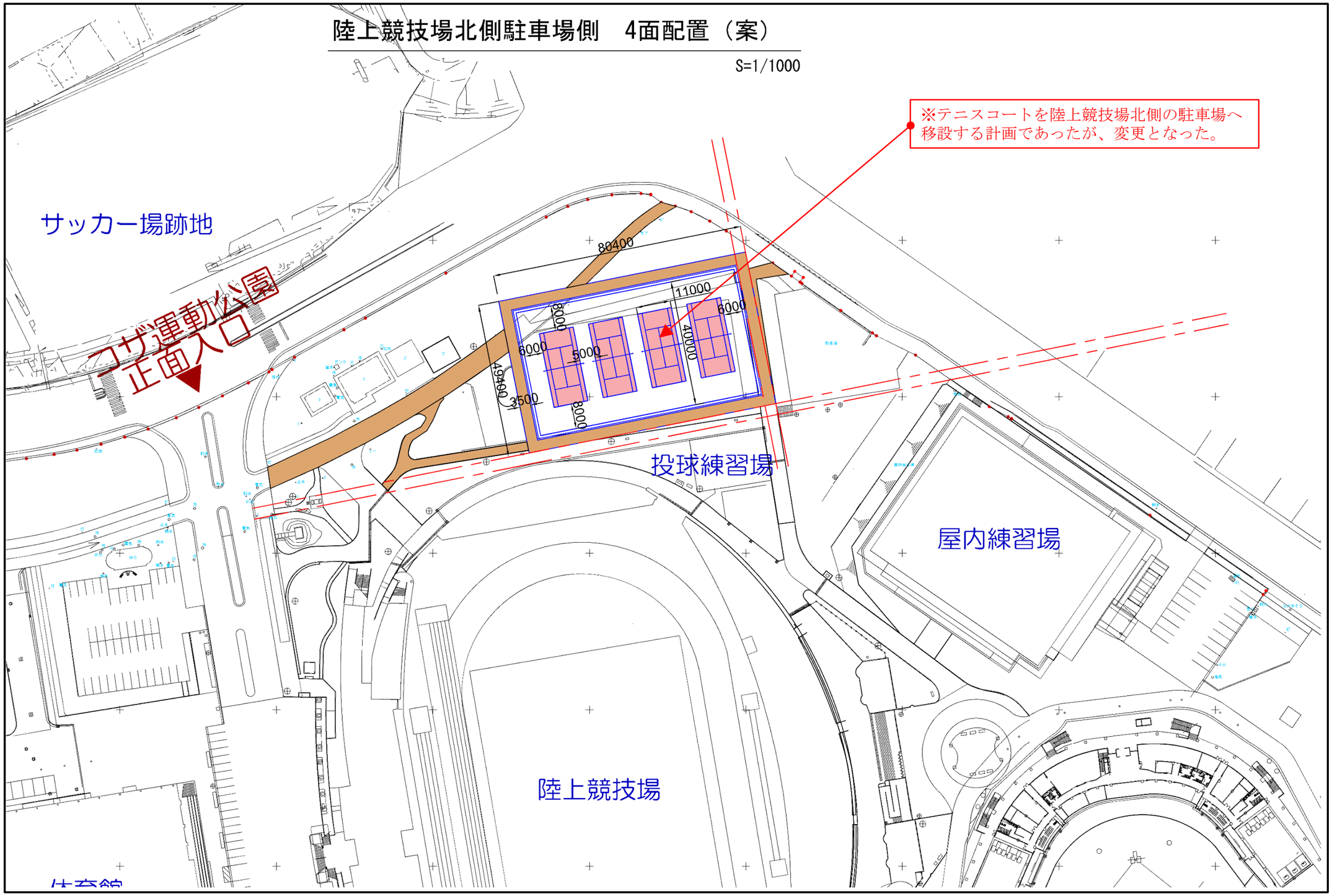


図 3.3　テニスコート配置決定案（令和 4 年度 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画）より引用）

駐車場基本配置計画（案）

対象エリアの現状の駐車台数

※現状の駐車台数は、コザ運動公園PPP/PFIアドバイザリー支援調査委託 第5編（サッカー場跡地へのアクセス手法の検討）P2-21による

A駐車場　104台（普通104、身障者0）
B駐車場　 41台（普通 41、身障者0）
C駐車場　107台（普通100、身障者7）
D駐車場　 52台（普通 50、身障者2）
E駐車場　118台（普通111、身障者7）

駐車台数 422台（普通406、身障者16）

計画駐車台数

B駐車場　 41台（普通 41、身障者0）
C駐車場　107台（普通100、身障者7）
西駐車場　187台（普通185、身障者2）
東駐車場　 85台（普通 85、身障者0）
体育館前　 7台（普通 0、身障者7）

駐車台数　427台（普通414、身障者16）

S=1/1000

至 美里

至 北谷

県道85号線

主要地方道沖縄環状線

サッカー場跡地

テニスコート

（旧A駐車場）

B駐車場
41台

投球練習場

※テニスコートの移設は取りやめ、
現状同様、駐車場として運用

弓道場

乗降場

西駐車場
187台

（旧D, E駐車場）

東駐車場
85台

武道館

バス
待機場

※公用車用

身障者7台

C駐車場
107台
（普通100台、身障者用7台）

陸上競技場

※D・E駐車場の再編計画が必要

多目的運動場

体育館

※現状のテニスコートを存置

図 3.4　駐車場基本配置計画案（令和 4 年度 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画）より引用）

3.2. ゾーニングの検討と設定

整理した与条件、基本方針に加えて公園の特徴や留意点を踏まえ、公園内のゾーニングを検討した。ゾーニング及び動線計画図を次頁に示す。

【公園の主な特徴・留意点】

・県道側と敷地の**高低差**に留意する。（北側の緑地と PD・PE 駐車場、PB 駐車場と PA 駐車場）
・交差点移設改良予定地から沖縄アリーナ方面への**歩行者専用動線がない**。
・園内の樹木は植栽後数十年が経過し、成熟が進んでいる。
・北東側 PA 駐車場の周囲はやや**緑地が多い**状況にある。
・北側の県道沿いの緑地は、**県道との緩衝帯**として機能している。
・南側のサブトラックは、野球場、ソフトボール場兼用である。
・園内には**ウォーキングコース**が設定されており、利用者も多い。

【ゾーニングについて】

・**交差点の移設改良に応じた**動線計画とする。
・既存施設の活用を図りつつ、**必要以上の地形改変を伴わない**計画とする。
・利便性の向上を図るための動線及び**出入口を確保**する。

【駐車場について】

・園内施設（テニスコート等）の移設が伴わないため、**現存する駐車場の再編計画**が主となる。
・**現状の駐車台数以上を確保**した計画とする。

【歩車道分離（動線）について】

・サッカー場跡地に建設中の P-PFI 施設（ホテル）から園内へ、また市街地方面からアリーナ方面へ動線の**歩車道分離**を図り、利用者の**安全性及び利便性向上を図る**。

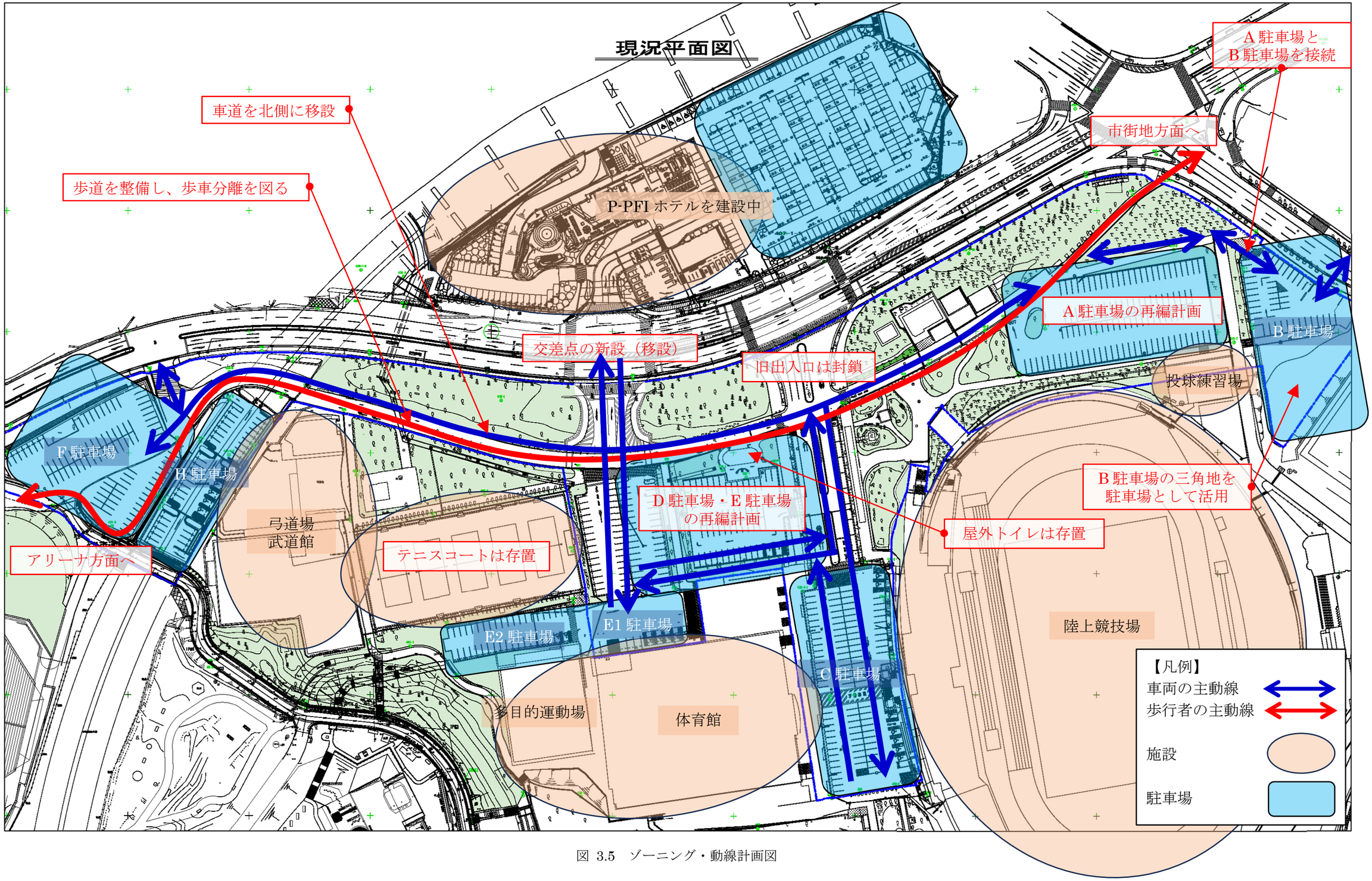


図 3.5　ゾーニング・動線計画図

3.3. 導入施設の検討と設定

3.3.1. 与条件整理及び関係法令

駐車場の配置計画を検討するにあたり、前提条件を整理したため以下に示す。本計画は公園内における駐車場の検討であるが、参考として道路構造令等を引用する。

(1) 駐車場の前提条件

1) 駐車枡について

駐車枡については以下の基準値を用いることとする。

■小型車駐車枡：2.5m×5m

■大型車駐車枡：3.3m×13m

駐車枡の幅は、沖縄市人にやさしいまちづくり環境整備要綱より引用（次頁参照）

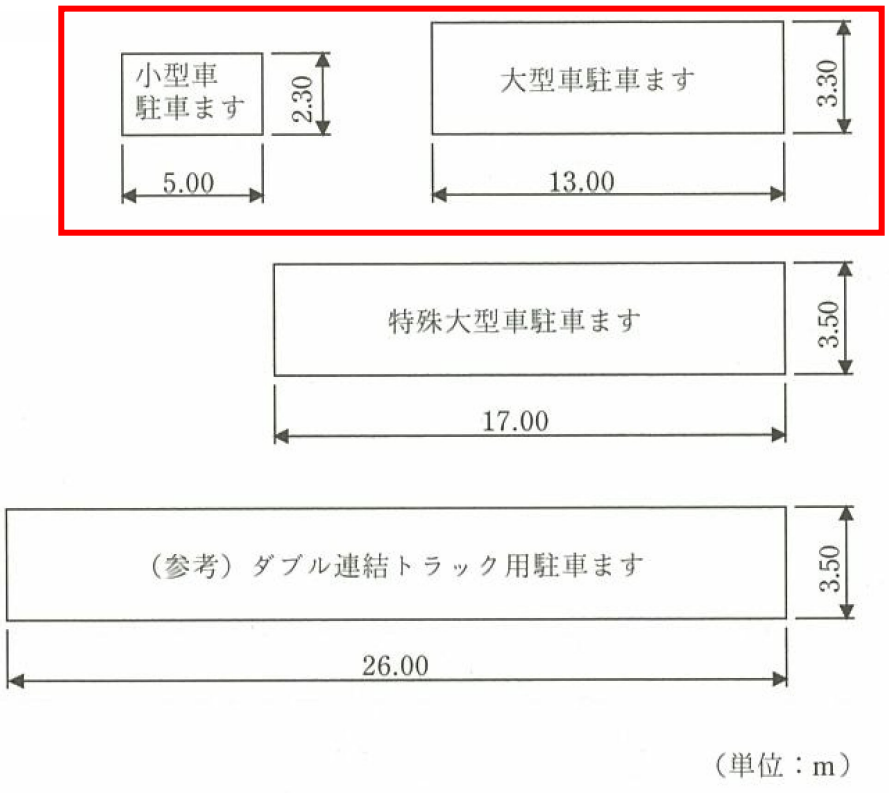


図 3.6 駐車枡（R3 年 道路構造令より引用）

2） 身障者用駐車枡について

身障者用駐車枡については以下の基準値を用いることとする。

■身障者用駐車枡：3.5m×5m

② 【駐車スペース】

- 幅は350cm以上とする。
- 車体分のスペースの両側に、幅140cm以上の乗降用スペースを確保する。
- 車体分のスペース床面に障がい者のための国際シンボルマークを塗装標示し、乗降用スペース床面は、斜線で塗装標示する。
- 床面は平坦な仕上げ（勾配１％以下）とする。

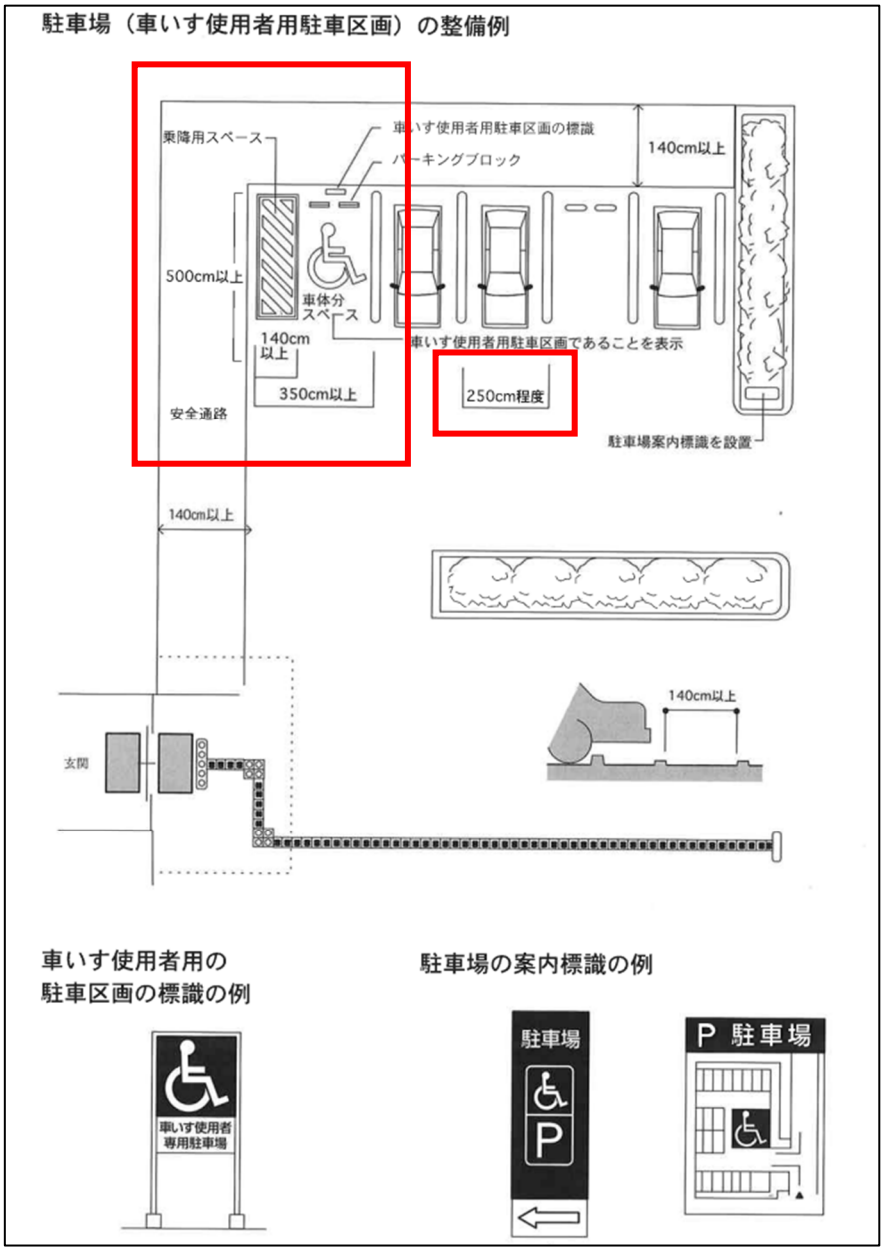


図 3.7　身障者用駐車枡（H27 年 沖縄市人にやさしいまちづくり環境整備要綱より引用）

(2)　駐車台数の前提条件

1）既存の駐車台数について

既存の駐車台数以上の駐車枡を確保した計画とする必要がある。

アリーナ付近の駐車場整備を実施しているプロジェクト推進室より提供された資料を基に、既存の駐車台数を確認したため、以下に示す。※（）は身障者用駐車枡

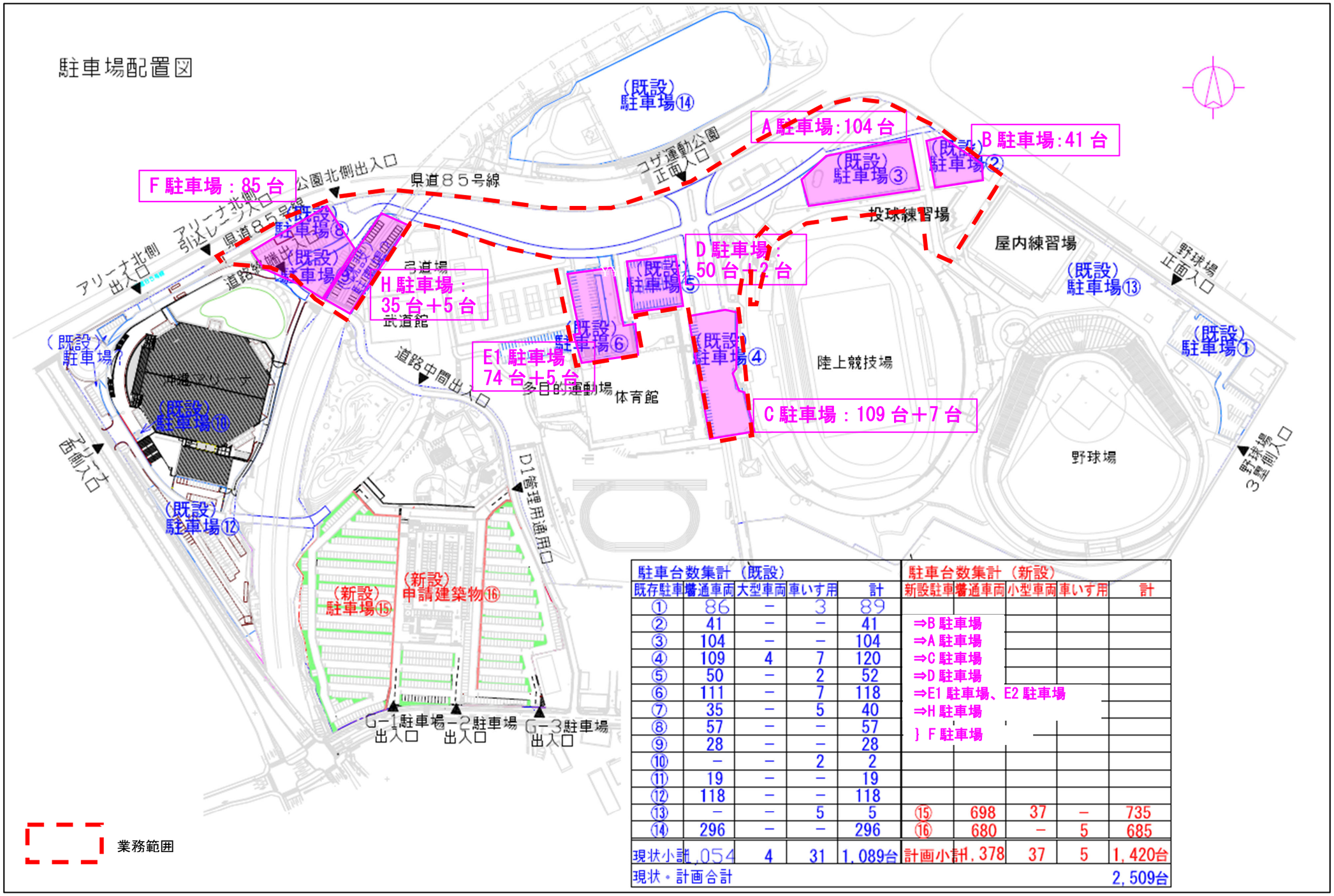
■A 駐車場：104 台
■B 駐車場：41 台
■C 駐車場：109 台+（7 台）
■D 駐車場：50 台+（2 台）
■E1 駐車場：74 台+（5 台）
■E2 駐車場：37 台+（2 台）
■F 駐車場：85 台
■H 駐車場：35 台+（5 台）

計：535 台　　**⇒535 台以上を確保**

プロジェクト推進室より提供された既存台数集計図は次頁より示す。

※ただし新設の駐車台数（赤字）については決定ではないため、参考程度とする。

駐車場配置図



駐車台数集計（既設）					駐車台数集計（新設）				
既存駐車場	普通車両	大型車両	車いす用	計	新設駐車場	普通車両	小型車両	車いす用	計
①	86	－	3	89					
②	41	－	－	41	⇒B 駐車場				
③	104	－	－	104	⇒A 駐車場				
④	109	4	7	120	⇒C 駐車場				
⑤	50	－	2	52	⇒D 駐車場				
⑥	111	－	7	118	⇒E1 駐車場、E2 駐車場				
⑦	35	－	5	40	⇒H 駐車場				
⑧	57	－	－	57	} F 駐車場				
⑨	28	－	－	28					
⑩	－	－	2	2					
⑪	19	－	－	19					
⑫	118	－	－	118					
⑬	－	－	5	5	⑮	698	37	－	735
⑭	296	－	－	296	⑯	680	－	5	685
現状小計	1,054	4	31	1,089台	計画小計	1,378	37	5	1,420台
現状・計画合計									2,509台

図 3.8　既存台数集計図（プロジェクト推進室より提供）

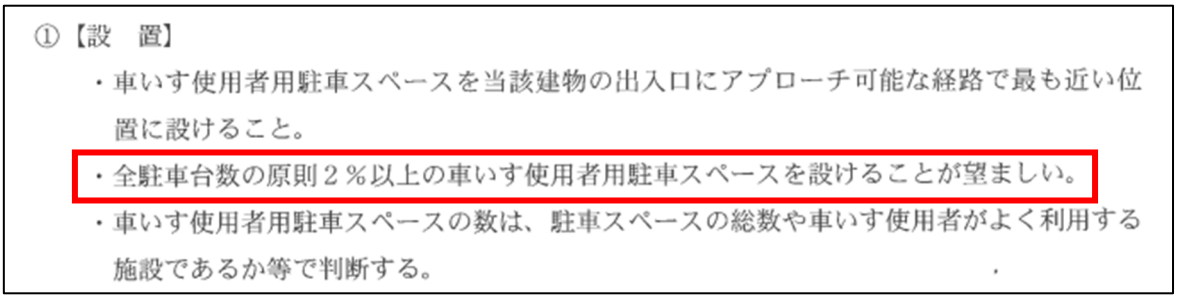
2） 身障者用駐車枡の台数について

身障者用駐車枡については以下の台数以上を確保することとする。

■535 台×0.02%

＝10.7 台

≒11 台以上を確保



①【設　置】

・車いす使用者用駐車スペースを当該建物の出入口にアプローチ可能な経路で最も近い位置に設けること。

・全駐車台数の原則２％以上の車いす使用者用駐車スペースを設けることが望ましい。

・車いす使用者用駐車スペースの数は、駐車スペースの総数や車いす使用者がよく利用する施設であるか等で判断する。

図 3.9　身障者用駐車枡の台数（H27 年 沖縄市人にやさしいまちづくり環境整備要綱より引用）

3.3.2. 大型バスの乗り入れ施設の検討

園内に大型バスを乗り入れするにあたり、以下の各施設の導入を検討した。

■A 案：バス用ロータリー 整備案

イベント時の利用を考慮し、大型バス専用の**ロータリー**を整備する案。

■B 案：バス用停留所 整備案

一般来園者の利用を考慮し、大型バスの**停留所**を整備する案。

■C 案：ソフト対策 案

一般来園者の利用を優先し、大型バスの利用については新たな施設等は導入せず、イベント時に**ソフト対策**を図って運用する案。

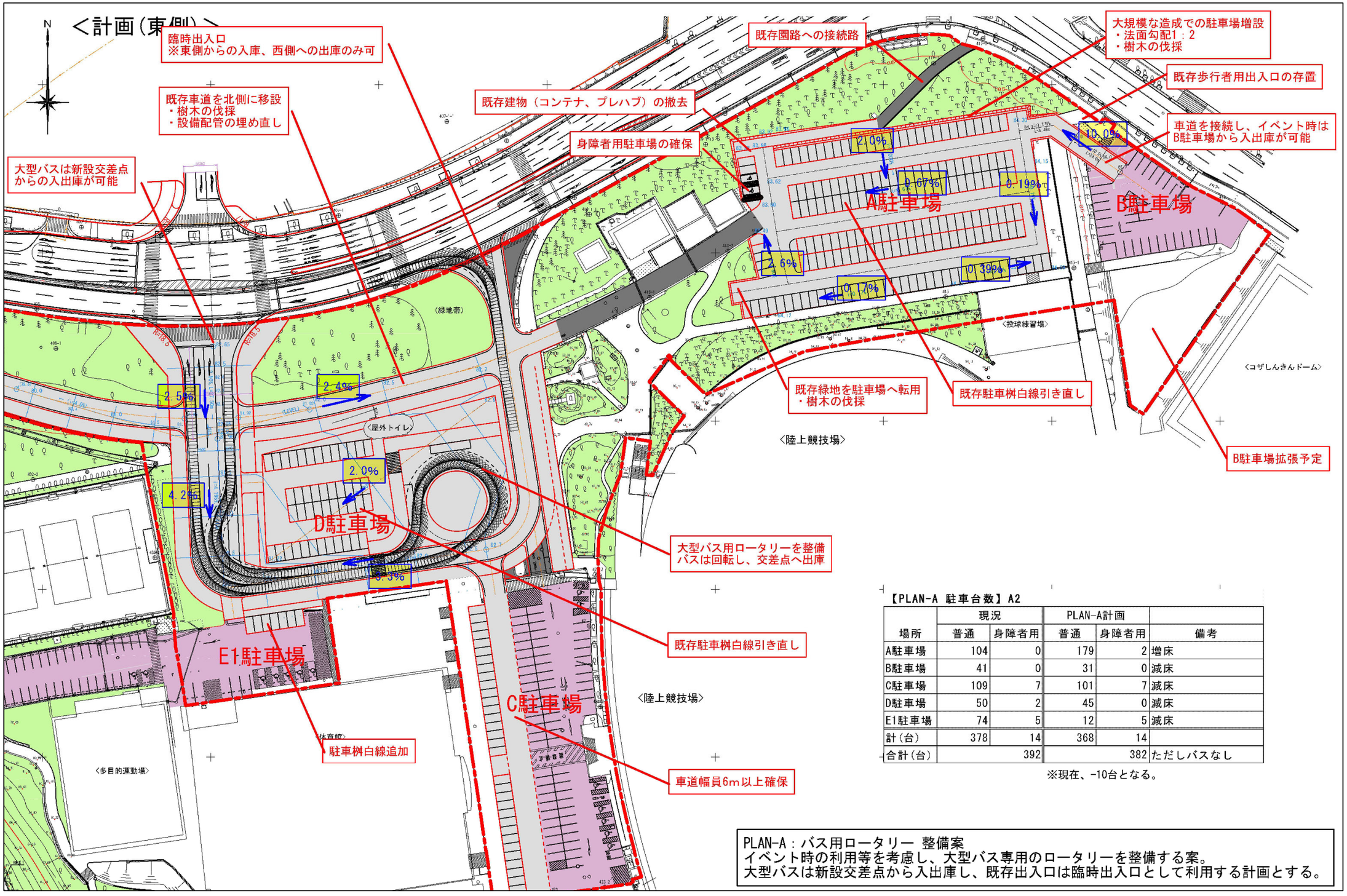
検討の結果、以下の理由より「C 案：ソフト対策 案」を採用とした。

・大型バスは基本的にイベント時のみの利用であり、**公園利用者を最優先としたプラン**が望ましいため。

・現状の駐車台数を確保しつつ、バス用の施設を導入した場合、より**大規模なハード整備が必要**となるため。

・中部土木事務所や関係機関との調整により、旧出入口が封鎖となり、**バスの入出庫は新設出入口**のみとなったため。

次頁より、各案の詳細を示す。



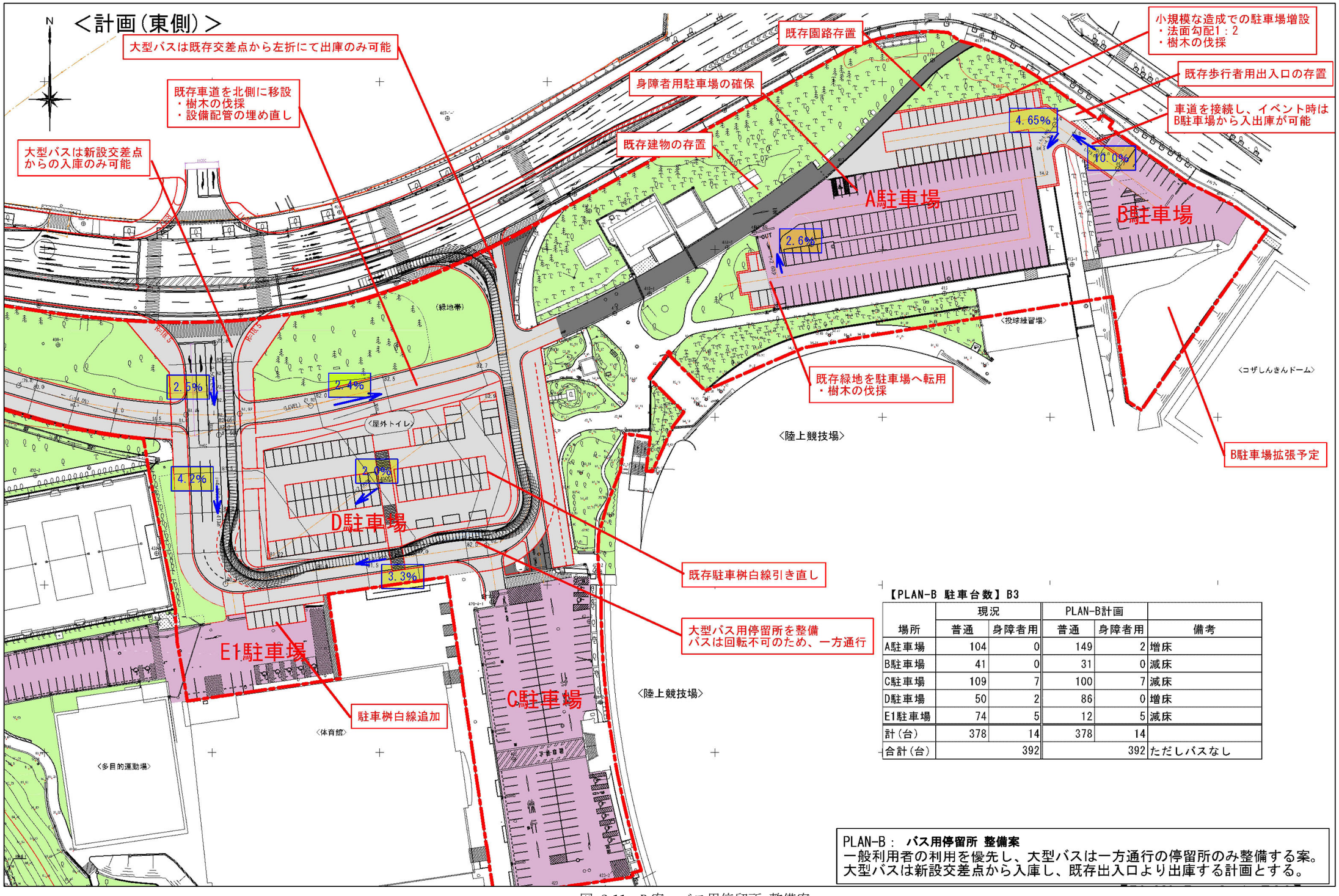
【PLAN-A 駐車台数】A2

場所	現況		PLAN-A計画		
	普通	身障者用	普通	身障者用	備考
A駐車場	104	0	179	2	増床
B駐車場	41	0	31	0	減床
C駐車場	109	7	101	7	減床
D駐車場	50	2	45	0	減床
E1駐車場	74	5	12	5	減床
計(台)	378	14	368	14	
合計(台)		392		382	ただしバスなし

※現在、-10台となる。

PLAN-A：バス用ロータリー 整備案
イベント時の利用等を考慮し、大型バス専用のロータリーを整備する案。
大型バスは新設交差点から入出庫し、既存出入口は臨時出入口として利用する計画とする。

図 3.10 A案：バス用ロータリー 整備案

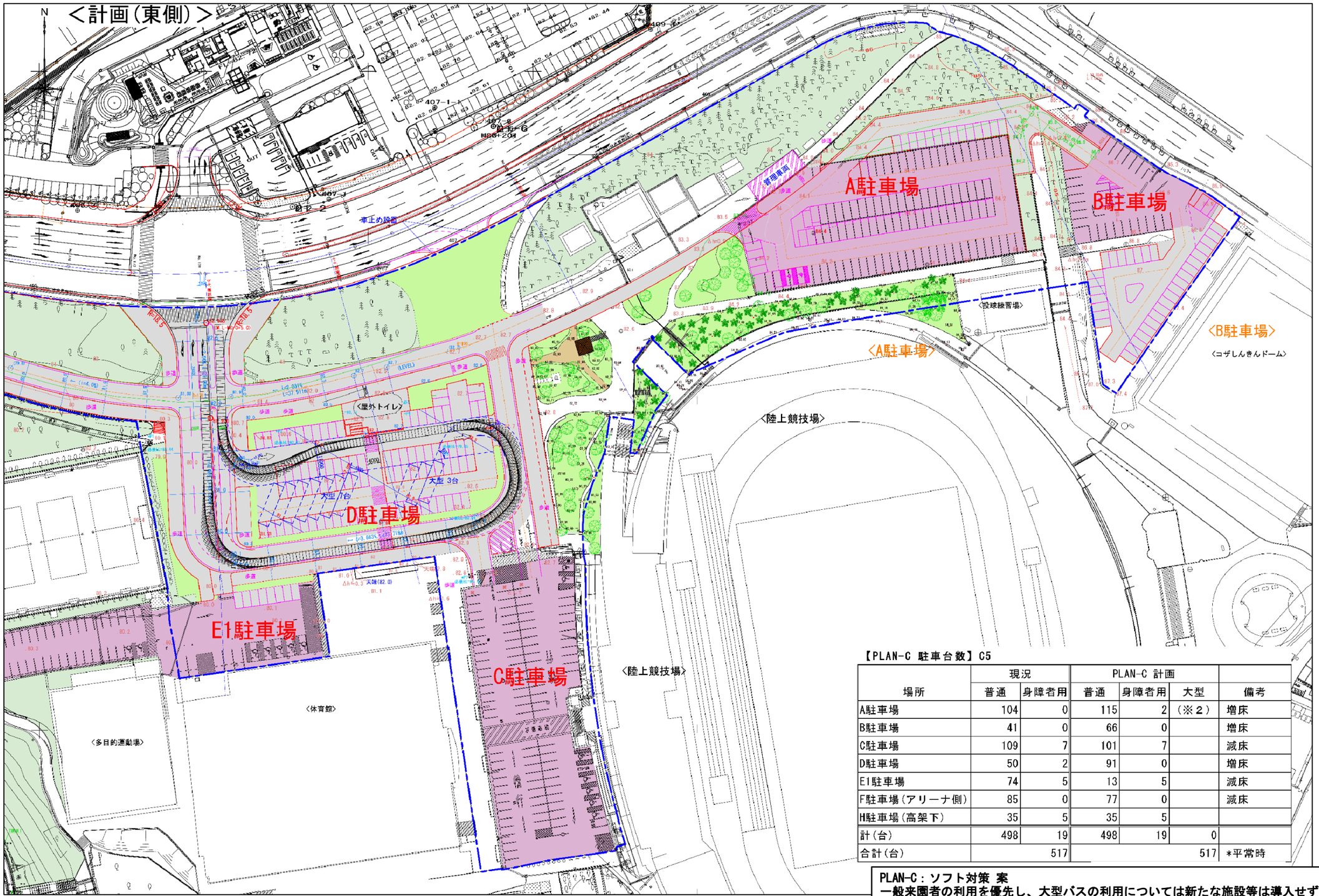


【PLAN-B 駐車台数】B3

場所	現況		PLAN-B計画		
	普通	身障者用	普通	身障者用	備考
A駐車場	104	0	149	2	増床
B駐車場	41	0	31	0	減床
C駐車場	109	7	100	7	減床
D駐車場	50	2	86	0	増床
E1駐車場	74	5	12	5	減床
計(台)	378	14	378	14	
合計(台)		392		392	ただしバスなし

PLAN-B： **バス用停留所 整備案**
一般利用者の利用を優先し、大型バスは一方通行の停留所のみ整備する案。
大型バスは新設交差点から入庫し、既存出入口より出庫する計画とする。

図 3.11 B案：バス用停留所 整備案



【PLAN-C 駐車台数】C5

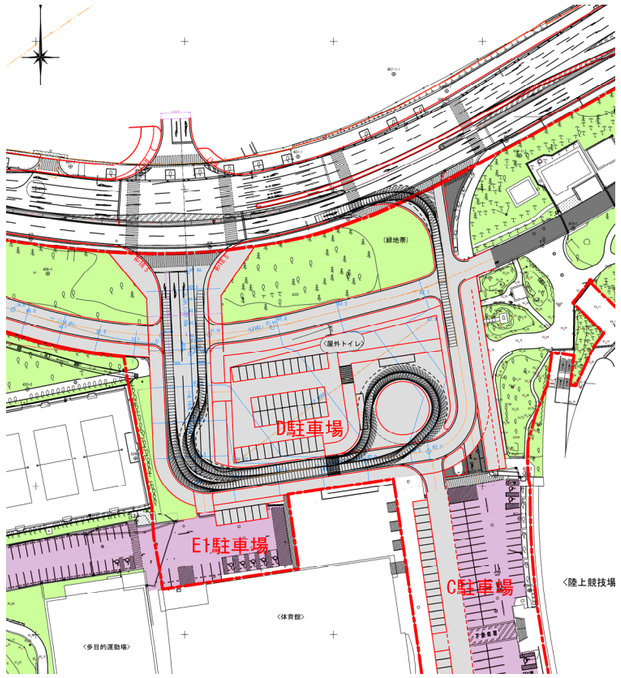
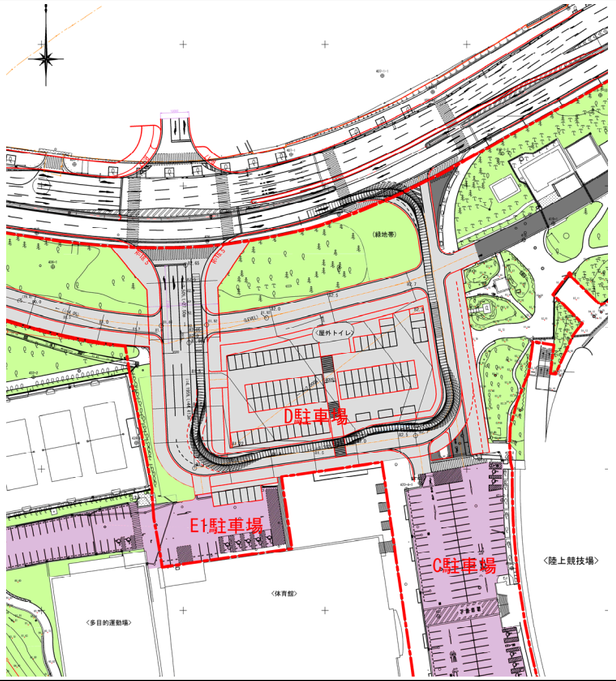
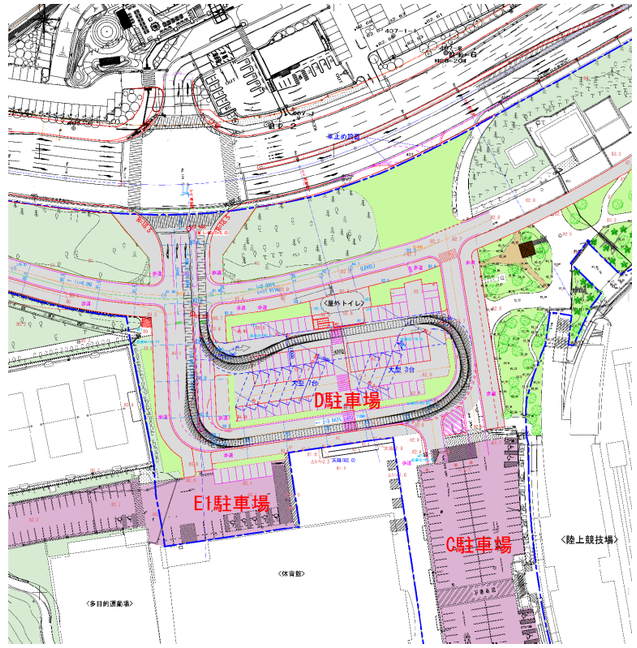
場所	現況		PLAN-C 計画			
	普通	身障者用	普通	身障者用	大型	備考
A駐車場	104	0	115	2	（※２）	増床
B駐車場	41	0	66	0		増床
C駐車場	109	7	101	7		減床
D駐車場	50	2	91	0		増床
E1駐車場	74	5	13	5		減床
F駐車場（アリーナ側）	85	0	77	0		減床
H駐車場（高架下）	35	5	35	5		
計（台）	498	19	498	19	0	
合計（台）		517			517	＊平常時

PLAN-C：ソフト対策 案
一般来園者の利用を優先し、大型バスの利用については新たな施設等は導入せず、イベント時にソフト対策を図って運用する案。大賀バスは新設交差点から入出庫する。

図 3.12　C案：ソフト対策 案

各案について、比較検討表を次頁より示す。

表 3.2　大型バスの運用における比較検討表

	A：バス用ロータリー 整備案	B：バス用停留所 整備案	C：ソフト対策 案
平面図			
利用面１ （一般来園者）	△ ・新設の交差点出入口に近い箇所に、駐車台数を多く確保できないため、一般来園者がやや利用しにくい。	◎ ・新設の交差点出入口に近い箇所に、駐車台数を多く確保するため、一般来園者が利用しやすい。	○ ・新設の交差点出入口に近い箇所に、最も駐車台数を多く確保するため、一般来園者が利用しやすい。 ・イベント時には、一般車両は基本的に駐車できない。
利用面２ （大型バス）	◎ ・大型バス専用のロータリーを整備する。 ・大型バスが新設の交差点出入口にて、入出庫できる計画である。	△ ・大型バス専用の停留所を整備する。 ・大型バスは既存の出入口から左折にて出庫する計画であり、新設の交差点出入口にて出庫できない。 （※既存の出入口の利用については要協議）	◎ ・イベント時には大型バス専用の駐車場として利用する。ただし、誘導員の配置などソフト対策が必要。 ・大型バスは、新設の交差点出入口にて入出庫できる。
ハード整備	△ ・駐車台数を確保するため、緑地の転用や既存プレハブの撤去が必要であり、大規模なハード整備が必要となる。	○ ・駐車台数を確保するため、緑地の転用等は必要であるが、A案より小規模のハード整備となる。	◎ ・他案と比較して最も小規模のハード整備となる。
緑化面積率 （30%以上で可）	△ ・各案に比べてやや緑の割合が少ない。 （約 1840 ㎡の緑地を園内通路や駐車場へと転用するため、緑化面積率は 37.64%となる。）	○ ・A 案に比べてやや緑の割合が多い。 （約 1630 ㎡の緑地を園内通路や駐車場へと転用するため、緑化面積率は 37.73%となる。）	◎ ・他案と比較して緑の割合が最も多い。 （約 1001 ㎡の緑地を園内通路や駐車場へと転用するため、緑化面積率は 37.97%となる。）
総合評価	△ ・一般来園者がやや利用しにくく、大規模なハード整備が必要である。また大型バス専用のロータリーについては、利用頻度が少ないことが想定され、敷地の有効に活用できていない。	○ ・A 案と比較して、一般来園者の平常利用を考慮した計画となっているが、既設交差点からの出庫ができない可能性が高い。	◎ ・平常時の一般来園者利用を最優先にした計画である。 ・イベント時の大型バスが新設交差点からスムーズに入出庫できる。

3.4. 需要圏域・利用者層・利用者数の検討と設定

3.4.1. 公園利用者の把握方法

園内のエリア利用状況について、年間を通じた日毎のスマートフォン GPS による来園者ビッグデータを取得し、任意に設定するエリア別の利用者数の位置や利用者属性を定量的に把握した。

(1) ビッグデータの利用にあたる前提条件

【来訪の定義】

・設定したエリアの中で位置情報(GPS 信号)を取得した場合に来訪とカウントする。

【対象者条件】

・スマートフォンアプリから取得できる許諾を得た GPS データを利用し情報を収集・取得している。

・キャリアに関係なく、スマートフォン（iPhone、Android）等の位置情報（GPS）で来訪者数カウントを行っている。

【留意事項】

・スマートフォン等の位置情報によるデータであることから、スマートフォンを所持していない、もしくは電源が入っていない等の場合、人数にカウントされないため、実際の来訪者数に対し誤差が生じる場合がある。

・実際は来訪していたものの、十分なデータ数がなかったため表示されない場合がある。

(2)　ビッグデータの分析結果の概要

ビッグデータの分析結果について、概要を以下に示す。なお詳細な分析データについては、次頁より示す。

・2022 年度の年間来訪は、**沖縄アリーナが最も多く、次いでコザしんきんスタジアム、陸上競技**場であった。

⇒園内から沖縄アリーナへつづく歩行者動線の確保が重要である。

・スポーツ試合などイベント時は、**イベント開催エリアの来訪が増加**する傾向がある。

・イベント開催エリアの来訪者増加に伴い、アスレチック広場等**他エリアの来訪が減少する傾向**がある。

・**イベントのない日は駐車場の利用に大きな偏りは見られなかった**が、イベント時は**イベント該当エリアの近接駐車場の利用が増加**する傾向がある。

⇒駐車場計画において、イベントごとに異なるソフト対策や誘導等が重要である。

・沖縄アリーナのイベント前後は、正面入口および駐車場 F1 の横を通行する傾向がある

3.4.2. ビッグデータ分析結果

（1） 年間の来訪数

2022 年度の年間来訪総数として、沖縄アリーナが最も多く、次いでコザしんきんスタジアム、陸上競技場となっている。

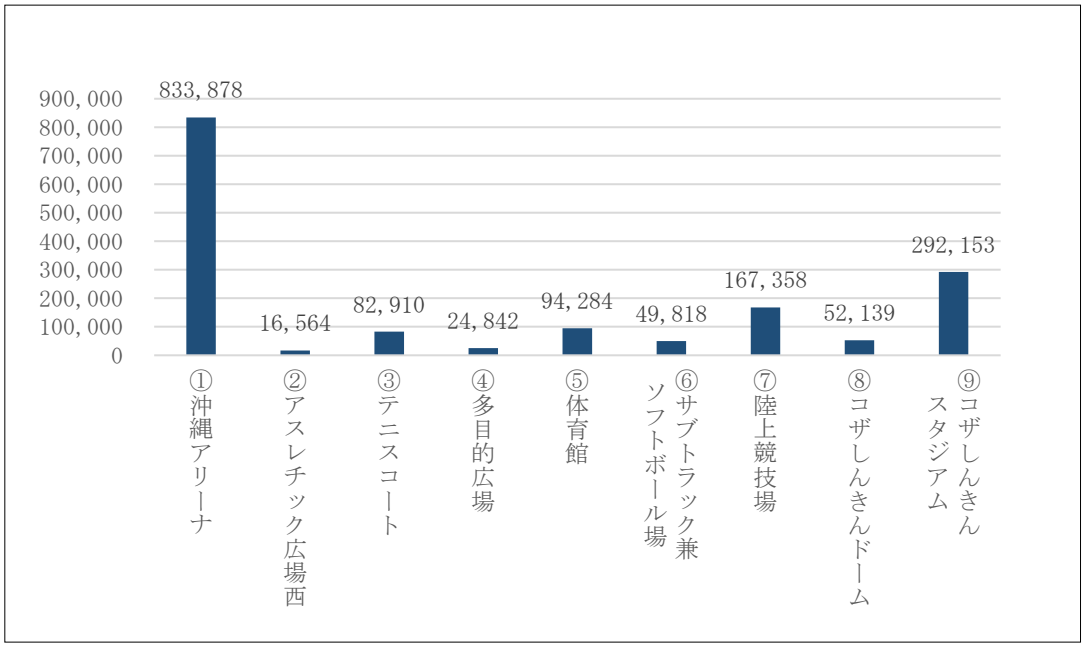


図 3.13　各エリアの年間来訪数（2022 年 4 月～2023 年 3 月累計）

沖縄アリーナ、アスレチック広場、コザしんきんスタジアム（以下、スタジアム）の 3 つのエリアに注目すると、沖縄アリーナおよびスタジアムは日によって来訪数が大きく左右されることから、イベントの有無に影響することが推測される。

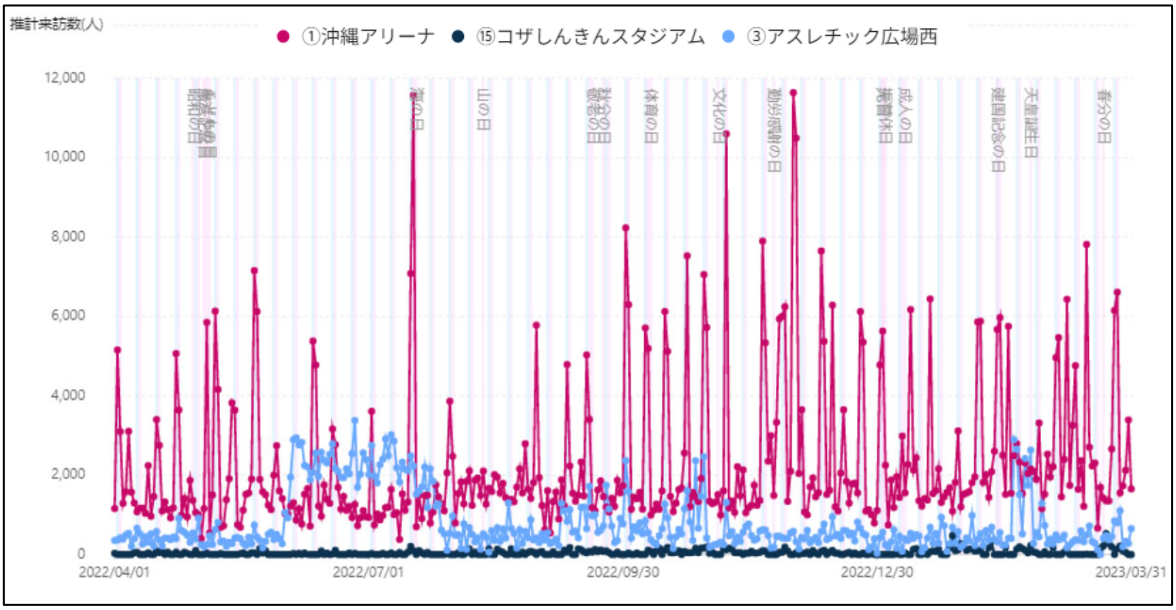


図 3.14　任意エリアの年間来訪数（2022 年 4 月～2023 年 3 月）

(2)　イベント時の来訪数

1)　イベント時の来訪数

■日時および気象条件等

①2023 年 2 月 9 日(水)　　天気：曇時々晴　　平均気温：20.6 度

②2023 年 3 月 22 日(水)　　天気：曇一時晴　　平均気温：23.9 度

■考察

沖縄アリーナおよびスタジアムでのイベントがない通常時では、時間に偏った利用は少なく、目立った傾向は確認されなかった。

駐車場についても特筆すべき傾向はみられず、時間により目立った偏りはなかった。

① 2023 年 2 月 9 日(水) 主な施設および駐車場の時間別来訪者数

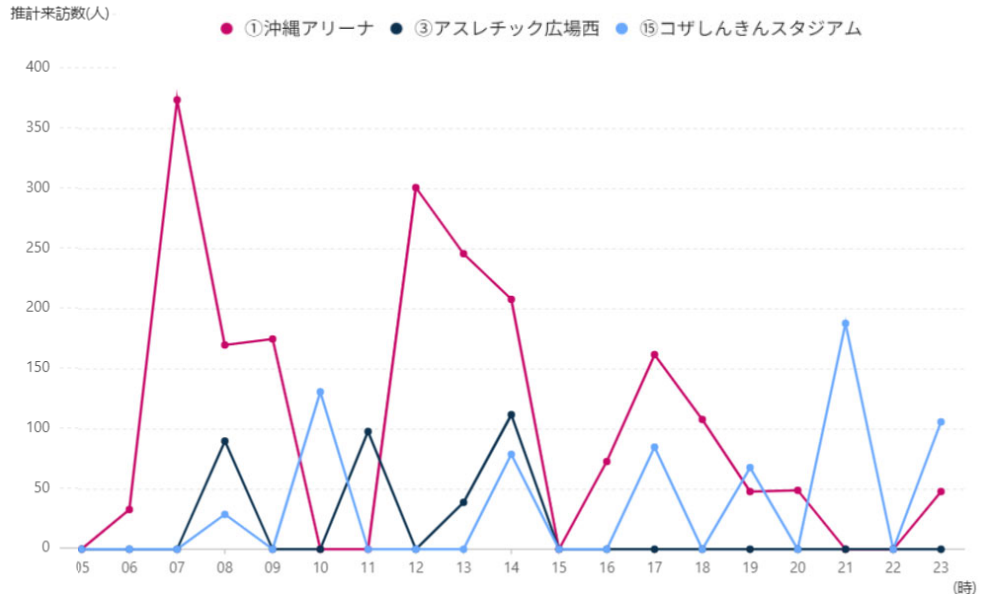


図 3.15 主な施設の時間別来訪者数（2023 年 2 月 9 日）

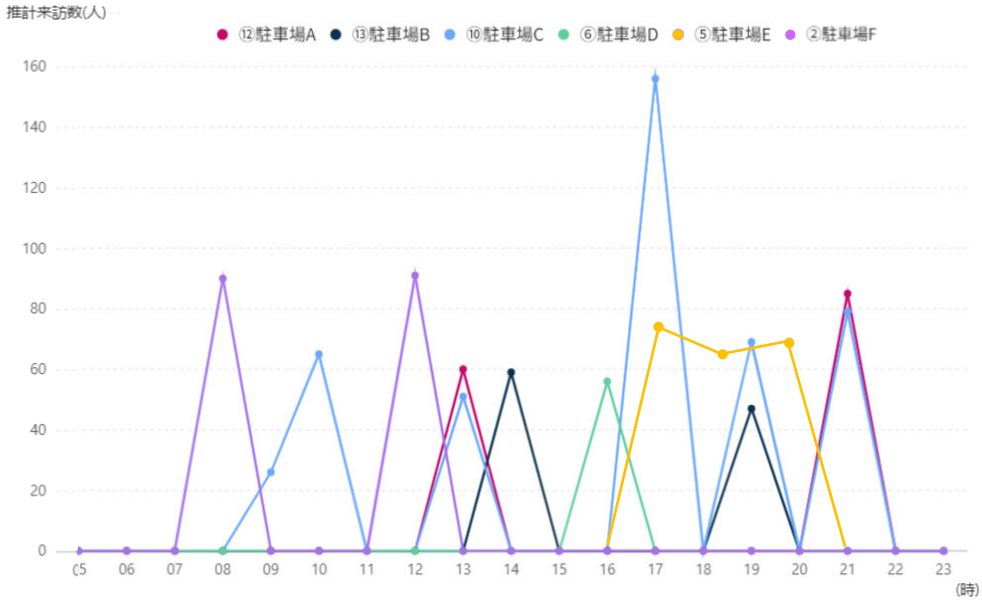


図 3.16 駐車場の時間別来訪者数（2023 年 2 月 9 日）

② 2023 年 3 月 22 日(水) 主な施設および駐車場の時間別来訪者数

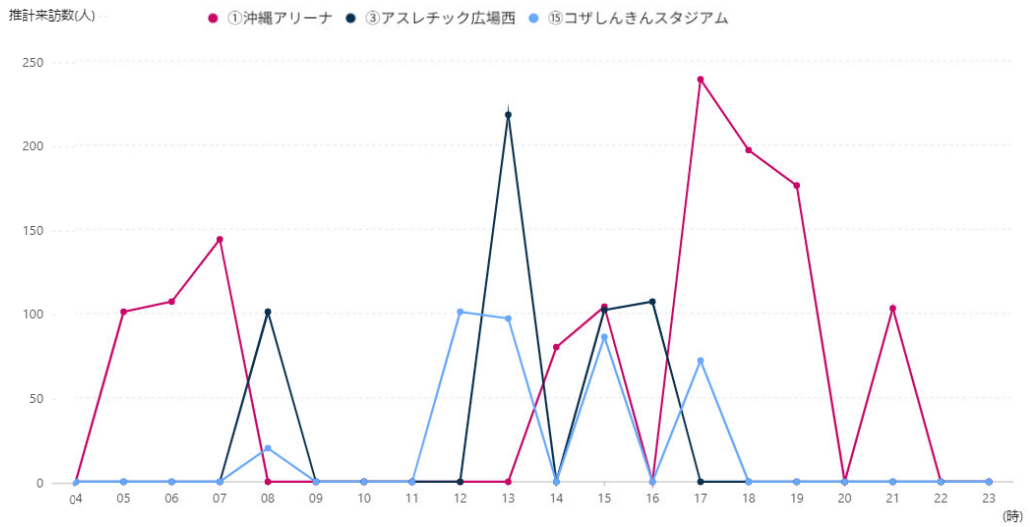


図 3.17 主な施設の時間別来訪者数（2023 年 3 月 22 日）

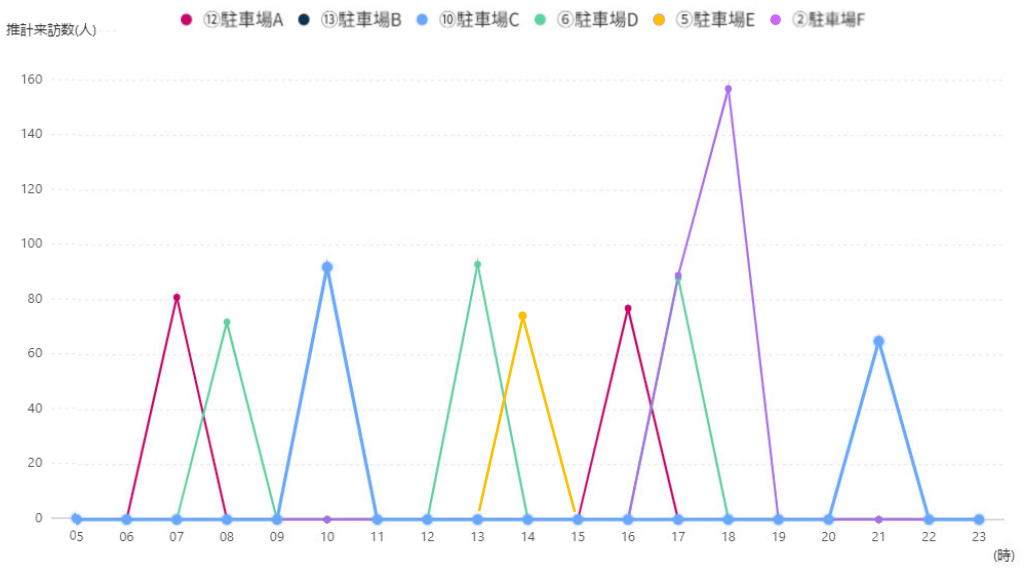


図 3.18 駐車場の時間別来訪者数（2023 年 3 月 22 日）

2） 沖縄アリーナでのイベント時

■イベント概要および日時・気象条件等

③B リーグ公式戦　　2023 年 2 月 4 日(土)および 5 日(日)14:00-16:00

2023 年 2 月 4 日(土)　天気：曇一時雨　　平均気温：17.4 度

2023 年 2 月 5 日(日)　天気：曇一時雨　　平均気温：19.0 度

■考察

【駐車場】

イベント時間前および終了後、沖縄アリーナに近い駐車場 E1 および E2 の利用者が多く確認できた。

【他エリアへの影響】

沖縄アリーナの利用者数の増加に伴い、アスレチック広場などの他エリアへの来訪が減少する傾向にあることが分かった。

③　2023 年 2 月 4 日(土)および 5 日(日)　主な施設および駐車場の時間別来訪者数

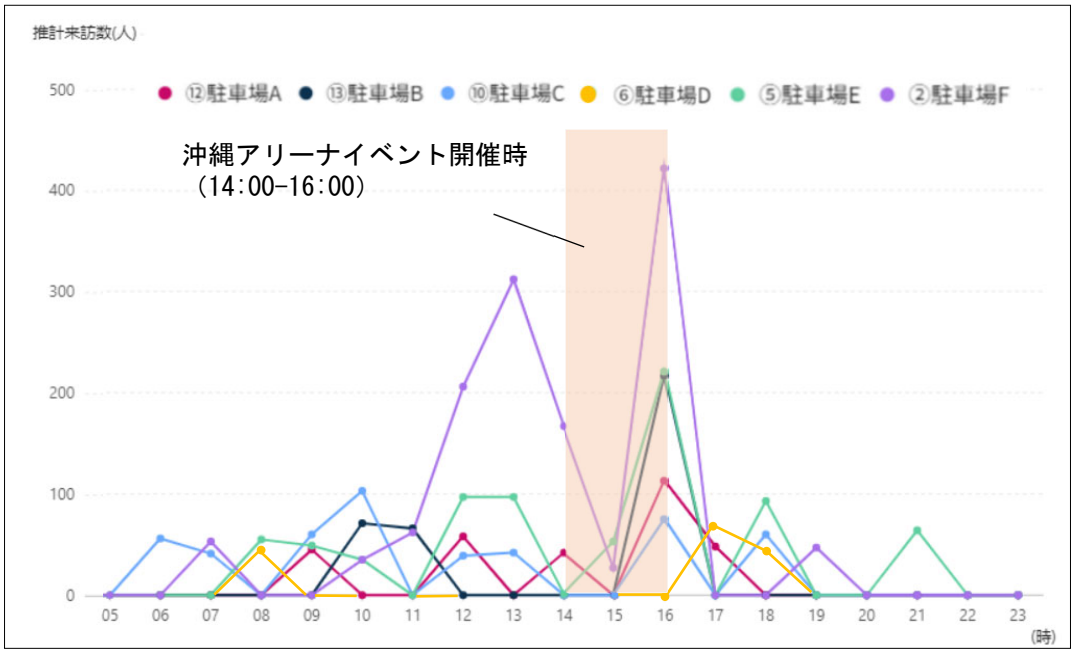


図 3.19　駐車場の時間別来訪者数（2023 年 2 月 4 日および 5 日平均）

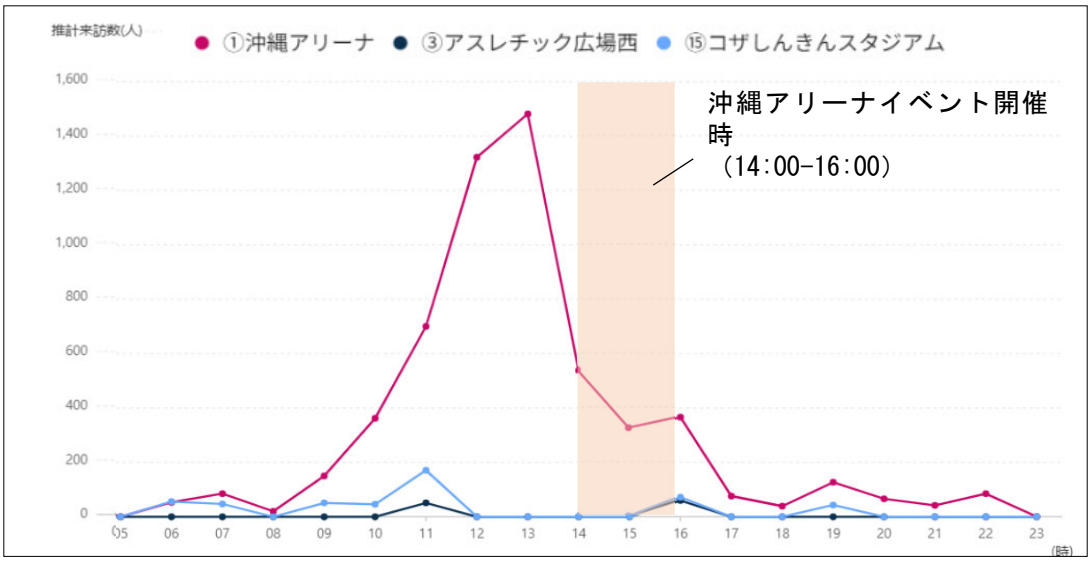


図 3.20　主な施設の時間別来訪者数（2023 年 2 月 4 日および 5 日平均）

(3)　イベント時の出入口の利用状況

■日時および気象条件等

2023 年 2 月 4 日(土)　天気：曇一時雨　　平均気温：17.4 度

2023 年 2 月 5 日(日)　天気：曇一時雨　　平均気温：19.0 度

※（２） ２）にて取り上げた同日時における各入口の利用状況を確認する。

■考察

イベント前後の時間帯について、⑯正面入口および⑰駐車場 F1 横入口の来訪者数が増加している。

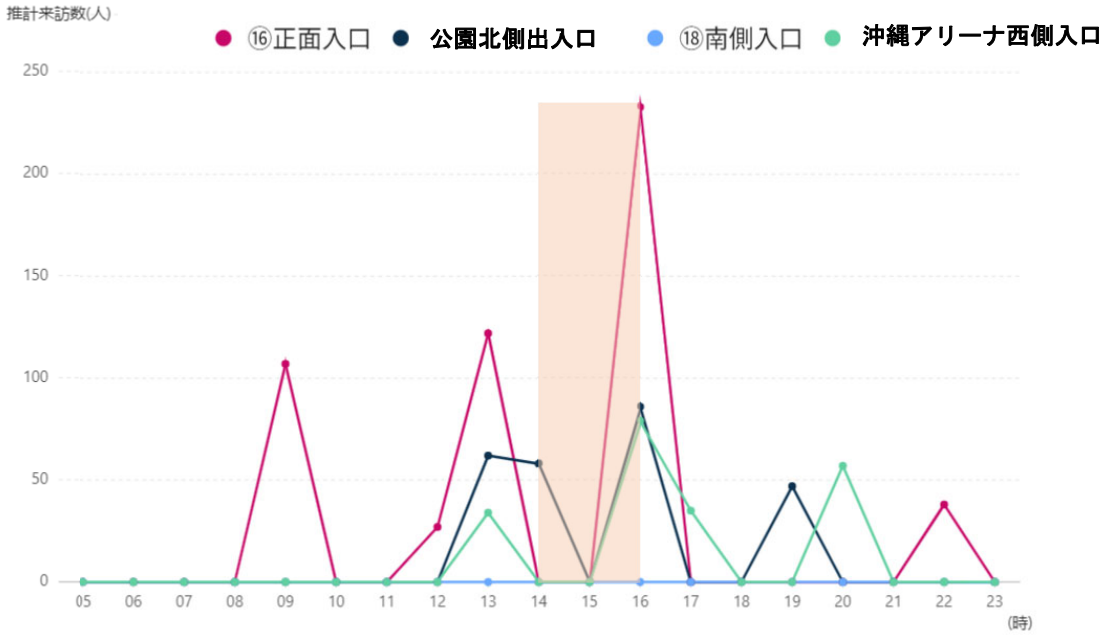


図 3.21　各出入口の時間別来訪者数（2023 年 2 月 4 日および 5 日平均）

(4)　沖縄アリーナの来訪者属性

性別属性について、男性 54.6%、女性 45.4%であり、9.2 ポイント差で比較的男性が多い傾向となっている。

年齢別で最も多い年齢層は 40 代(24.7%)であり、次いで 50 代(21.3%)、60 代(16.5%)となっている。

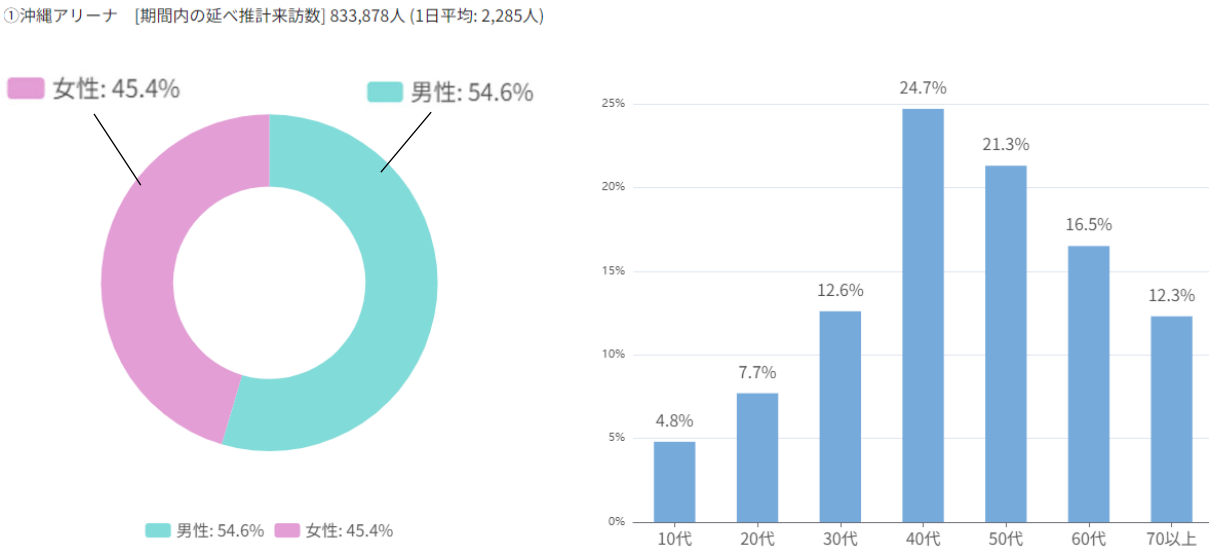


図 3.22　沖縄アリーナ来訪者の性別・年齢別傾向
(2022 年 4 月～2023 年 3 月平均)

(5)　ビッグデータのエリア設定及び分析結果の概要



3.5. アクセスや動線の検討と設定

3.5.1. 与条件整理及び関係法令

アクセス経路や動線を検討するにあたり、前提条件を整理したため以下に示す。本計画は公園内における駐車場の検討であるが、参考として道路構造令等を引用する。

(1) 園路の前提条件

園路については以下の基準値を用いることとする。関係法令は次頁より示す。

■幅員（新設出入口―体育館間）：4.5m（施設帯 0.5m 含む）
■幅員（その他新設園路）　　：4.0m（施設帯 0.5m 含む）

■縦 断 勾 配：4%以下（やむを得ない場合 8%以下）
■横 断 勾 配：1%以下（やむを得ない場合 2%以下）
■擦り付け勾配：5%以下

5)　歩道等

道路の区分及び現地状況より、以下に示す通りとした。

県道 85 号線は現況線である 2.50m 及び 3.50m とし、サッカー場跡地取付道路及びコザ運動公園取付道路は、コザ運動公園とサッカー場跡を結ぶ主導線となることが想定されるため、自転車歩行者道の 4.0m に施設帯の 0.5m を加えた値とした。

表 1.2-9　歩道の幅員

路線名	歩道の幅員	備　　考
県道85号線 （沖縄環状線）	２．５０ｍ ３．５０ｍ	現況値
サッカー場跡地 取り付け道路	４．５０ｍ	施設帯0.5m含む
コザ運動公園 取り付け道路	４．５０ｍ	施設帯0.5m含む

図 3.23　新設出入口―体育館間の幅員（R4 年 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画））

（歩道）

第11条　第4種の道路（自転車歩行者道を設ける道路を除く。）歩行者の交通量が多い第3種（第5級を除く）の道路（自転車歩行者道を設ける道路を除く。）又は自転車道を設ける第3種の道路には、その各側に歩道を設けるものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

2 第3種の道路（自転車歩行者道を設ける道路及び前項に規定する道路を除く。）には、安全かつ円滑な交通を確保するため必要がある場合においては、歩道を設けるものとする。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

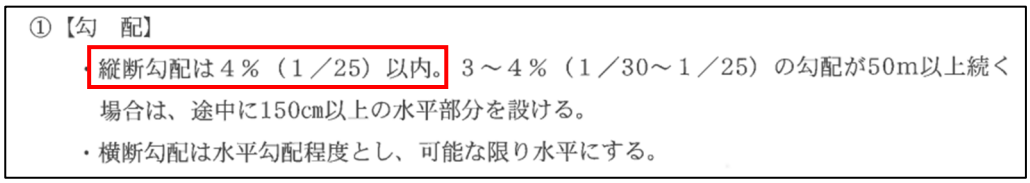
3 歩道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあっては3.5メートル以上、その他の道路にあっては2メートル以上とするものとする。

4 横断歩道橋又は路上施設を設ける自転車歩行者道の幅員については、前項に規定する幅員の値に横断歩道橋等を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5メートルを加えて同項の規定を適用するものとする。

ただし、第3種第5級のにあっては、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

5 歩道の幅員は、当該道路の歩行者の交通の状況を考慮して定めるものとする。

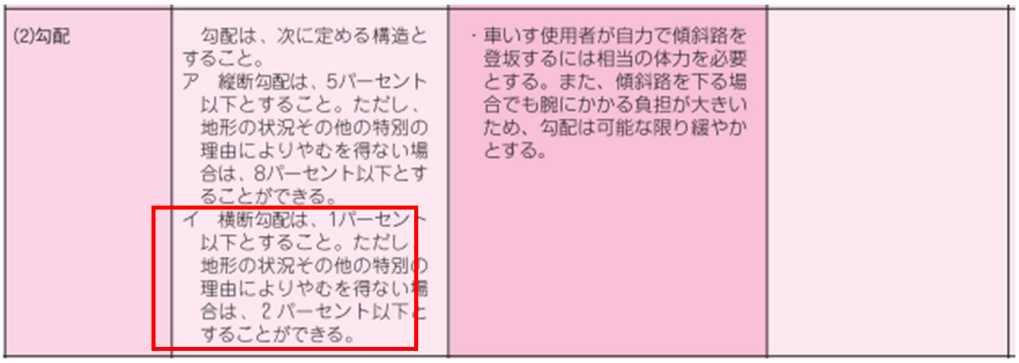
図 3.24　その他新設園路の幅員（R3 年 道路構造令より引用）


①【勾　配】

・縦断勾配は４％（１／25）以内。３～４％（１／30～１／25）の勾配が50m以上続く場合は、途中に150cm以上の水平部分を設ける。

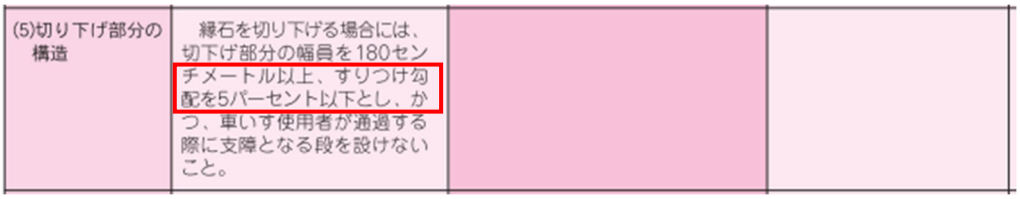
・横断勾配は水平勾配程度とし、可能な限り水平にする。

図 3.25　園路の縦断勾配（H27 年 沖縄市人にやさしいまちづくり環境整備要綱）



(2)勾配	勾配は、次に定める構造とすること。 ア　縦断勾配は、5パーセント以下とすること。ただし、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合は、8パーセント以下とすることができる。 イ　横断勾配は、1パーセント以下とすること。ただし地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合は、２パーセント以下とすることができる。	・車いす使用者が自力で傾斜路を登坂するには相当の体力を必要とする。また、傾斜路を下る場合でも腕にかかる負担が大きいため、勾配は可能な限り緩やかとする。	

図 3.26　園路の縦断勾配（H27 年 沖縄市人にやさしいまちづくり環境整備要綱）



(5)切り下げ部分の構造	縁石を切り下げる場合には、切下げ部分の幅員を180センチメートル以上、すりつけ勾配を5パーセント以下とし、かつ、車いす使用者が通過する際に支障となる段を設けないこと。		

図 3.27　園路の擦り付け勾配（H27 年 沖縄市人にやさしいまちづくり環境整備要綱）

(2)　車路の前提条件

車路については以下の基準値を用いることとする。関係法令は次頁より示す。

■幅員（新設の車路）　　：3.0m＋路肩.5m

■幅員（駐車場内の車路）：3.0m（片側）

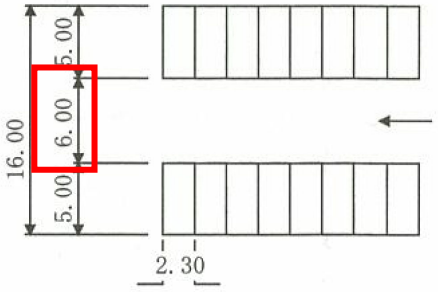
路線名	車線幅員	備　　考
県道85号線 (沖縄環状線)	３．２５ｍ	第４種　第１級
サッカー場跡地 取り付け道路	３．００ｍ	第４種　第３級
コザ運動公園 取り付け道路	３．００ｍ	第４種　第３級

図 3.28　車路の幅員（R4 年 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画））

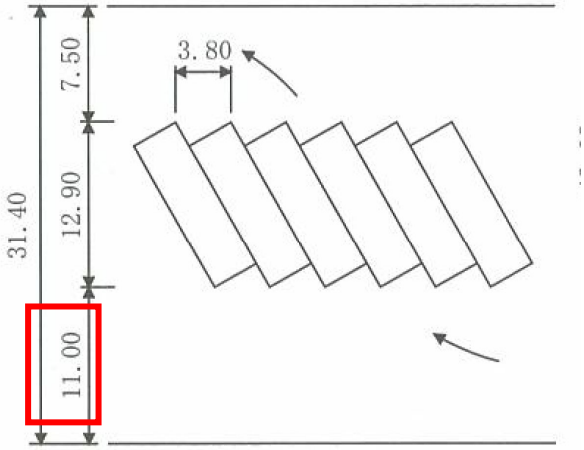
路線名	路肩	備　　考
県道85号線 (沖縄環状線)	０．５０ｍ	第４種　第１級
サッカー場跡地 取り付け道路	０．５０ｍ	第４種　第３級
コザ運動公園 取り付け道路	０．５０ｍ (片側のみ)	第４種　第３級

図 3.29　路肩の幅員（R4 年 コザ運動公園施設等整備工事（基本計画））

	駐車角度（度）	駐車方式	車路幅 Aw (m)（上段 Aw_1 下段 Aw_2）	道路に直角方向の駐車幅 S_d (m)	車路に平行方向の駐車幅 S_w (m)	単位駐車幅 W (m)	1台当たりの駐車所要面積 A (m^2)	図9－7における対象記号
小型車	30	前進駐車	4.00	4.50	4.50	6.50	29.3	(a)
	45	前進駐車	4.00	5.20	3.30	7.20	23.8	(b)
	45° 交差	前進駐車	4.00	4.40	3.30	6.40	21.1	(c), (d)
	60	前進駐車	5.00	5.50	2.70	8.00	21.6	(e)
	60	後退駐車	4.50	5.50	2.70	7.75	20.9	(f)
	90	前進駐車	9.50	5.00	2.30	9.75	22.4	(g)
	90	後退駐車	6.00	5.00	2.30	8.00	18.4	(h)
大型車	*30	前進駐車	4.00	9.40	6.60	19.40	128.0	(i)
		前進駐車	6.00					
	*45	前進駐車	6.50	11.50	4.70	25.00	117.5	(j)
		前進駐車	7.00					
	*60	前進駐車	7.50	12.90	3.80	31.40	119.3	(k)
		前進駐車	11.00					
	*90	前進駐車	11.00	13.00	3.30	43.00	141.9	(l)
		前進駐車	19.00					
	平行	後退駐車	6.00	3.30	19.00	6.30	119.7	(m)
		前進駐車						
特大殊型	平行	後退駐車	6.00	3.50	25.00	6.50	162.5	(n)
		前進駐車						



(h) 90° 後退駐車（小型）



(k) 60° 駐車（大型）

図 3.30 駐車場における車路の幅員（R3 年 道路構造令より引用）

(3)　駐車場の割り当て

都市公園内行為許可基準の運用規定（平成 26 年 7 月）にて、コザ運動公園内の施設においては、各駐車場の割り当てが定められているため、以下に示す。

※立体駐車場の割り当てや運用は今後検討予定である。

(5)の2　コザ運動公園駐車場

ア　駐車場の名称

別図の通りとする。

イ　駐車場の割り当て

駐車場の割り当ては下表を原則とし、割り当てた駐車場で必要台数に満たない場合は、「施設の利用状況により割り当てる駐車場」を割り当てるものとする。それでも必要台数に満たない場合は、施設の利用がない駐車場や、施設の利用があっても調整が容易な駐車場を割り当てるものとする。

利用施設	割り当て駐車場
陸上競技場	A駐車場
グリーンフィールド	B駐車場
サブトラック兼 ソフトボール場	D駐車場
体育館	E1駐車場
多目的運動場	E2駐車場
庭球場	E2駐車場
武道館 （弓道場）	F駐車場 H駐車場
野球場	I駐車場
施設の利用状況により 割り当てる駐車場	C駐車場 G駐車場 J駐車場（身障者）

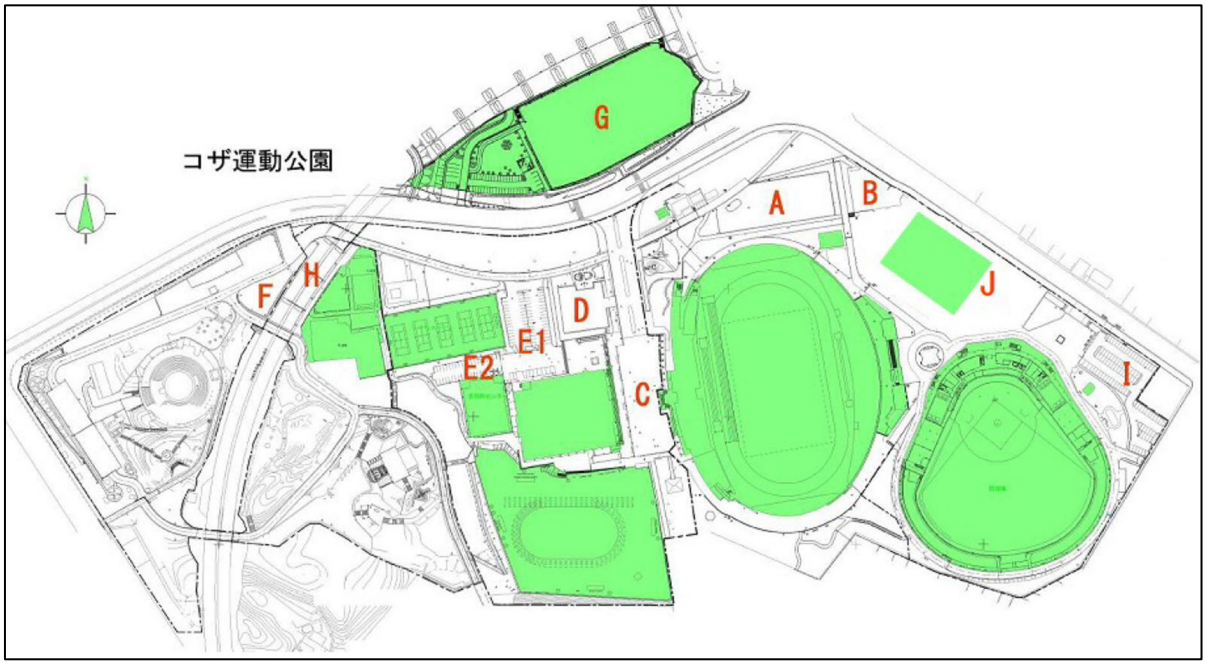


図 3.31　園内施設における駐車場の割り当て

（H26. 都市公園内行為許可基準の運用規定）

（4）　園内ウォーキングコース

コザ運動公園の指定管理者が設定しているウォーキングコース資料を以下に示す。



図 3.32　ウォーキングマップ設置箇所



図 3.33　ウォーキングコース図

3.5.2. アクセスや動線の設定

(1) 利用者動線の整理

与条件を踏まえて車両動線及び歩行者動線を整理する。次頁より、現況の利用者動線図及び計画の利用者動線図を示す。

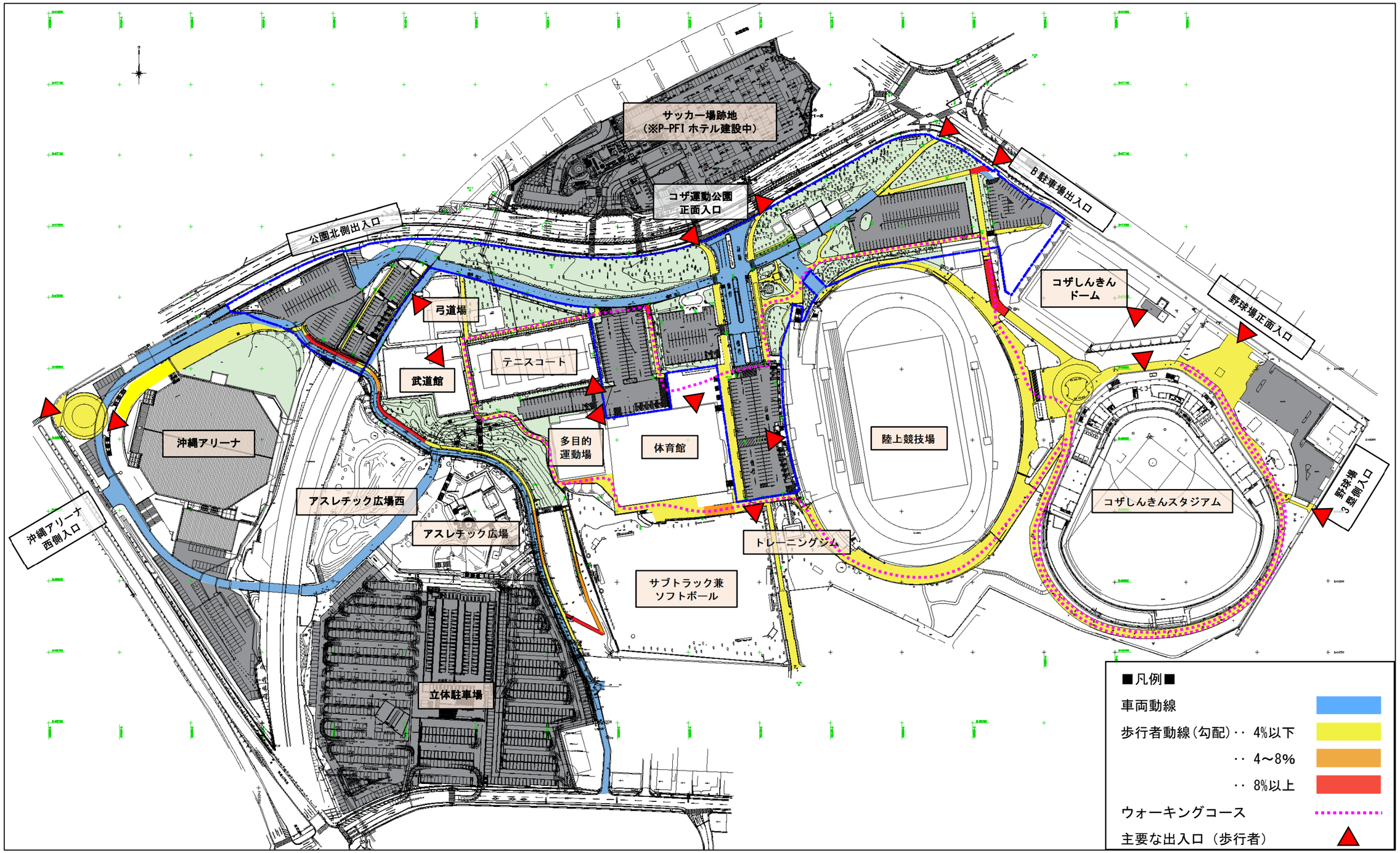


図 3.34　利用者動線図（現況）

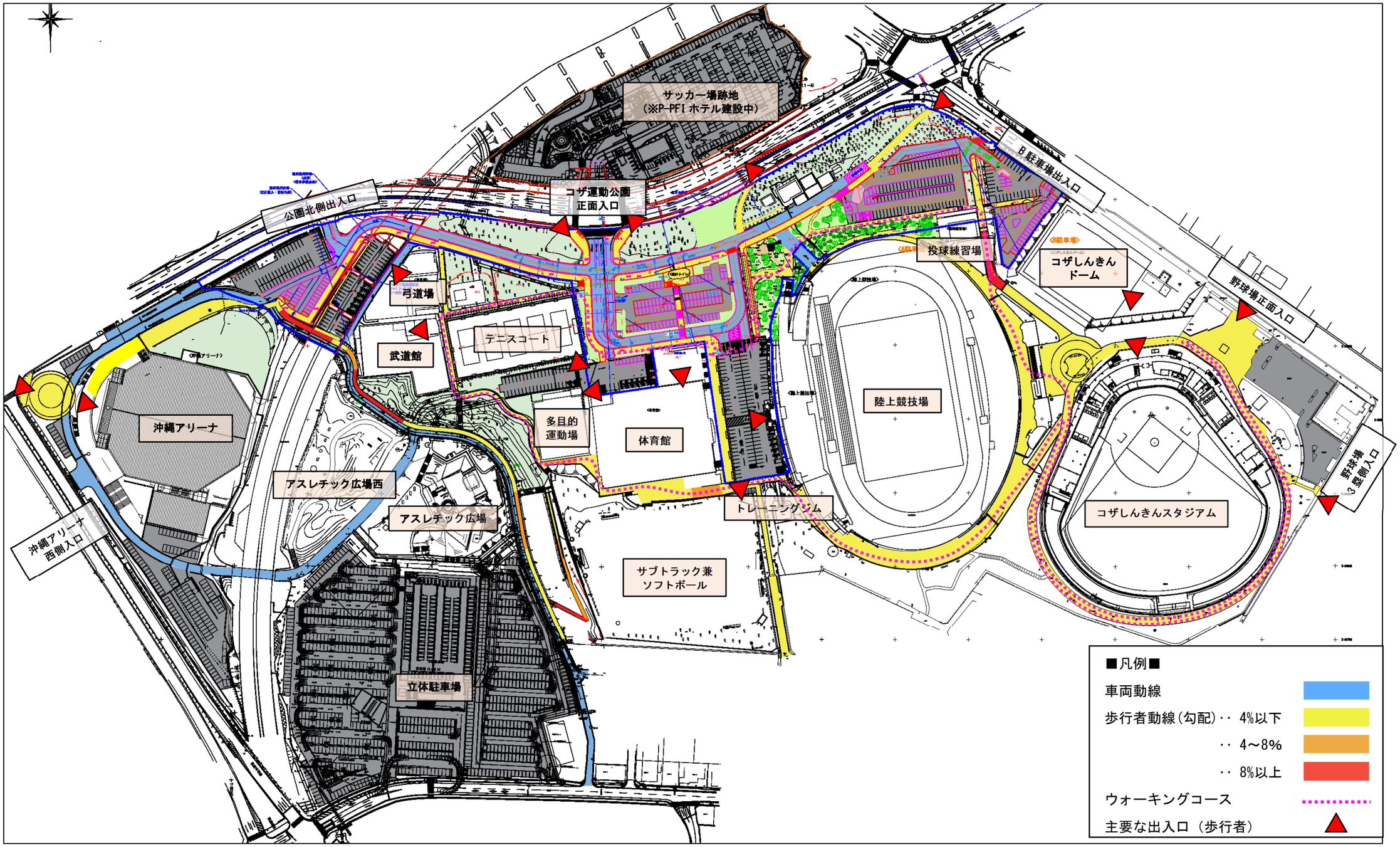
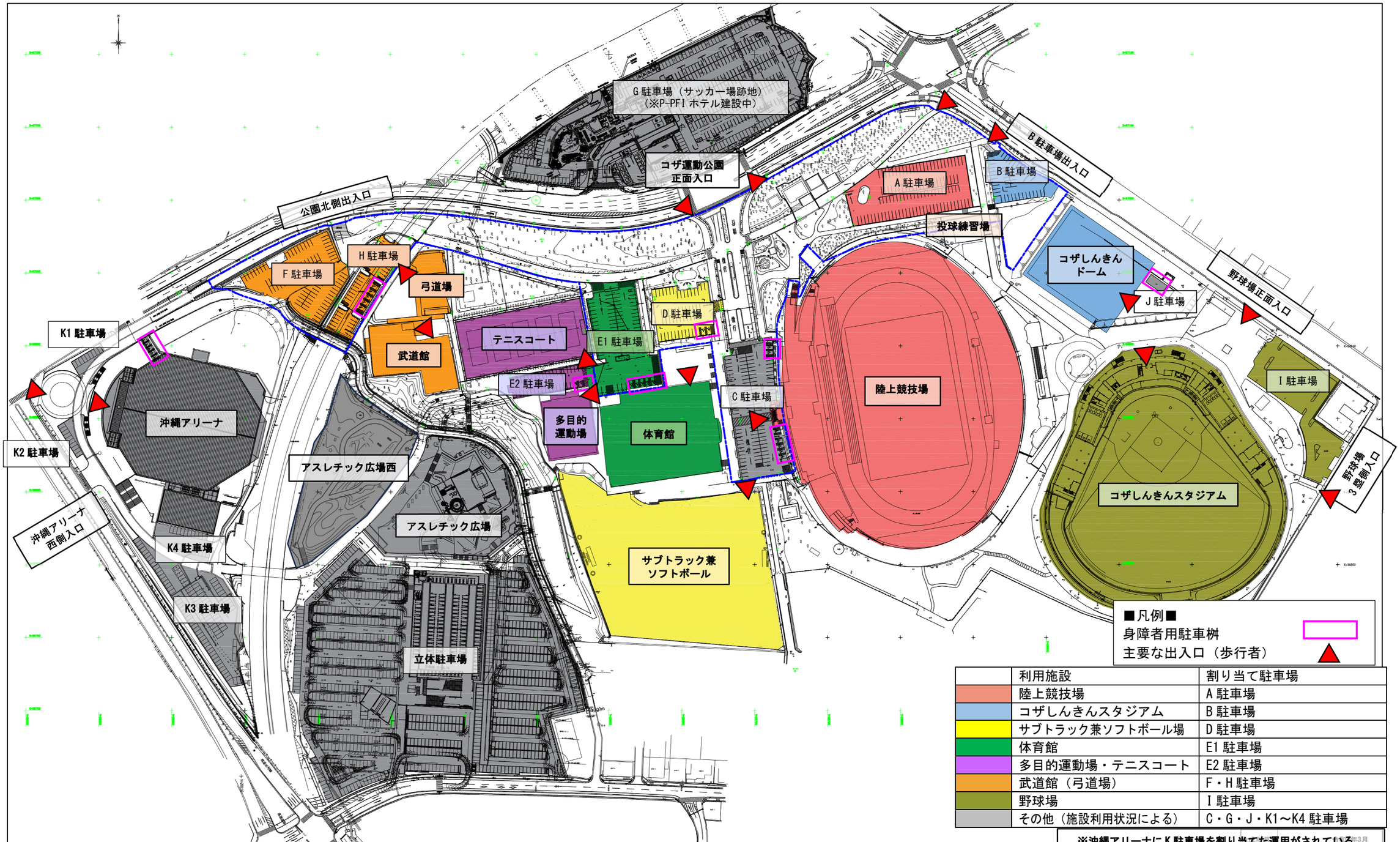


図 3.35　利用者動線図（計画）

(2)　各施設の駐車場の割り当て

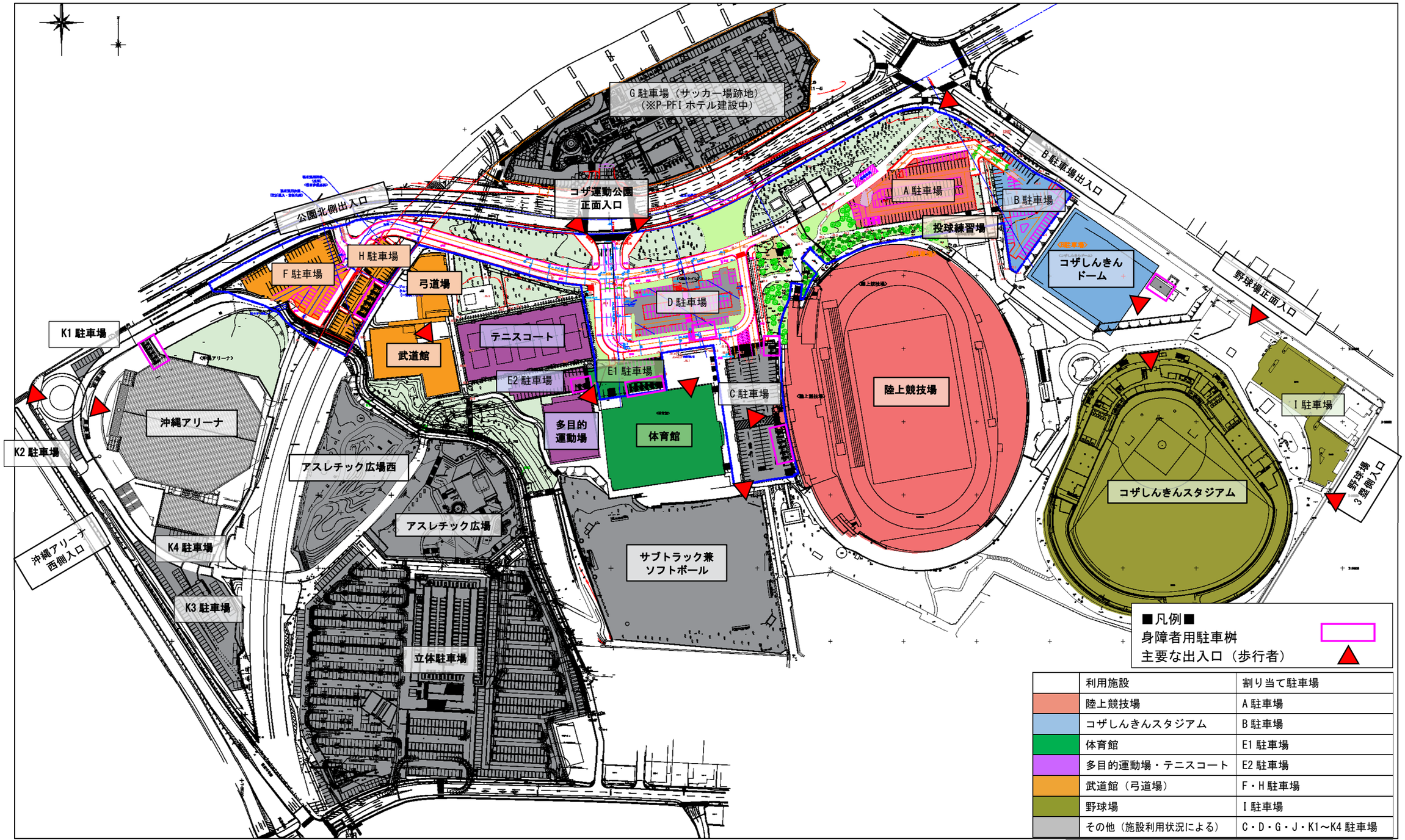
与条件を踏まえて各施設の駐車場の割り当てを整理する。次頁より、現況の駐車場の割り当て図、及び計画の駐車場の割り当て図を示す。



	利用施設	割り当て駐車場
	陸上競技場	A 駐車場
	コザしんきんスタジアム	B 駐車場
	サブトラック兼ソフトボール場	D 駐車場
	体育館	E1 駐車場
	多目的運動場・テニスコート	E2 駐車場
	武道館（弓道場）	F・H 駐車場
	野球場	I 駐車場
	その他（施設利用状況による）	C・G・J・K1～K4 駐車場

※沖縄アリーナに K 駐車場を割り当てた運用がされている。

図 3.36　駐車場割り当て図（現況）



	利用施設	割り当て駐車場
	陸上競技場	A 駐車場
	コザしんきんスタジアム	B 駐車場
	体育館	E1 駐車場
	多目的運動場・テニスコート	E2 駐車場
	武道館（弓道場）	F・H 駐車場
	野球場	I 駐車場
	その他（施設利用状況による）	C・D・G・J・K1～K4 駐車場

※沖縄アリーナに K 駐車場を割り当てた運用がされている。

図 3.37　駐車場割り当て図（計画）

3.5.3. サイン計画の検討

駐車場配置の変更に伴い、基本計画時に検討されていた車両用および歩行者用のサイン計画の見直しを行った。

次頁に基本計画時のサイン配置計画図を示す。

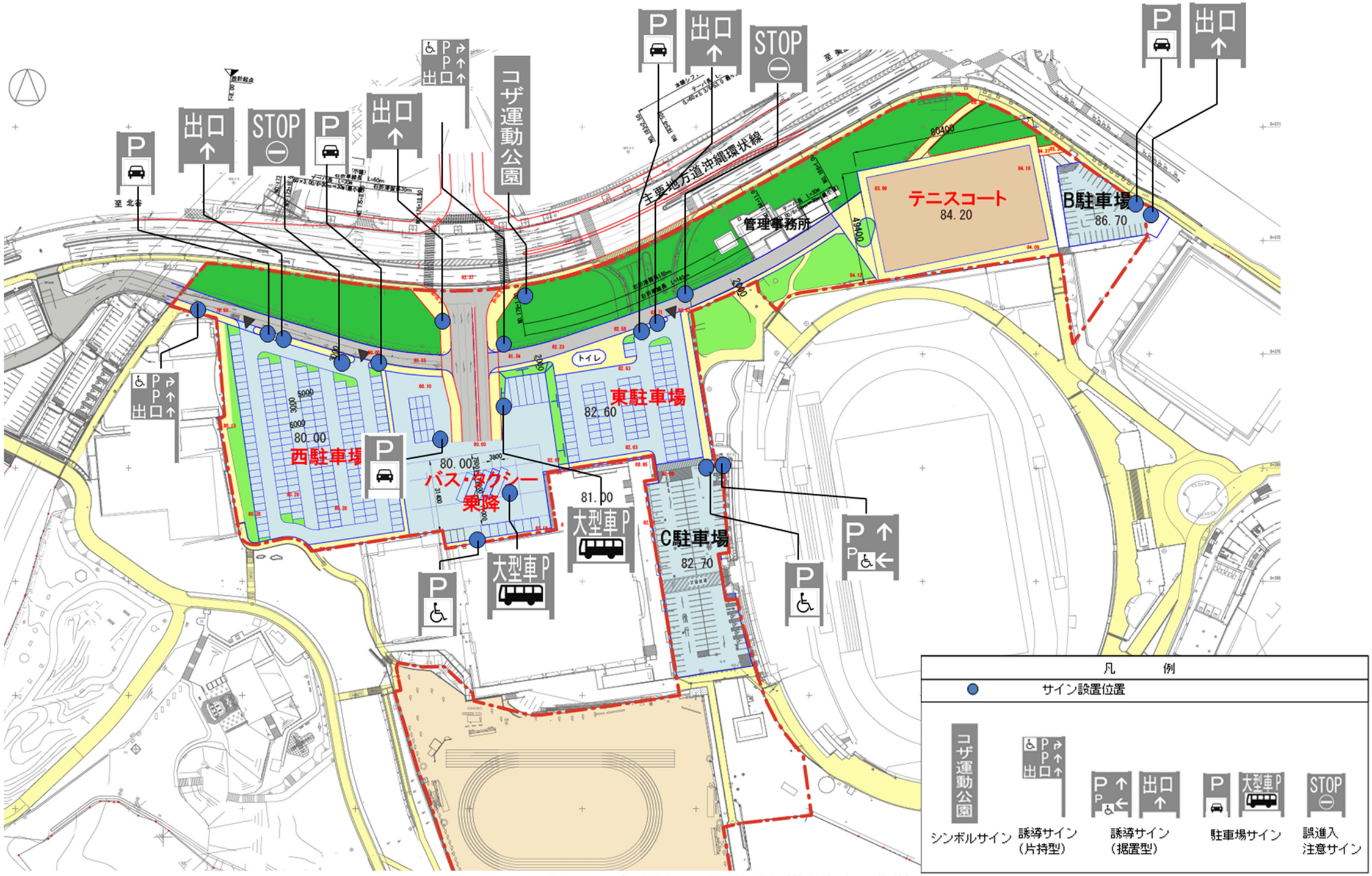


図 3.38　車両系サイン配置計画図（基本計画より抜粋）

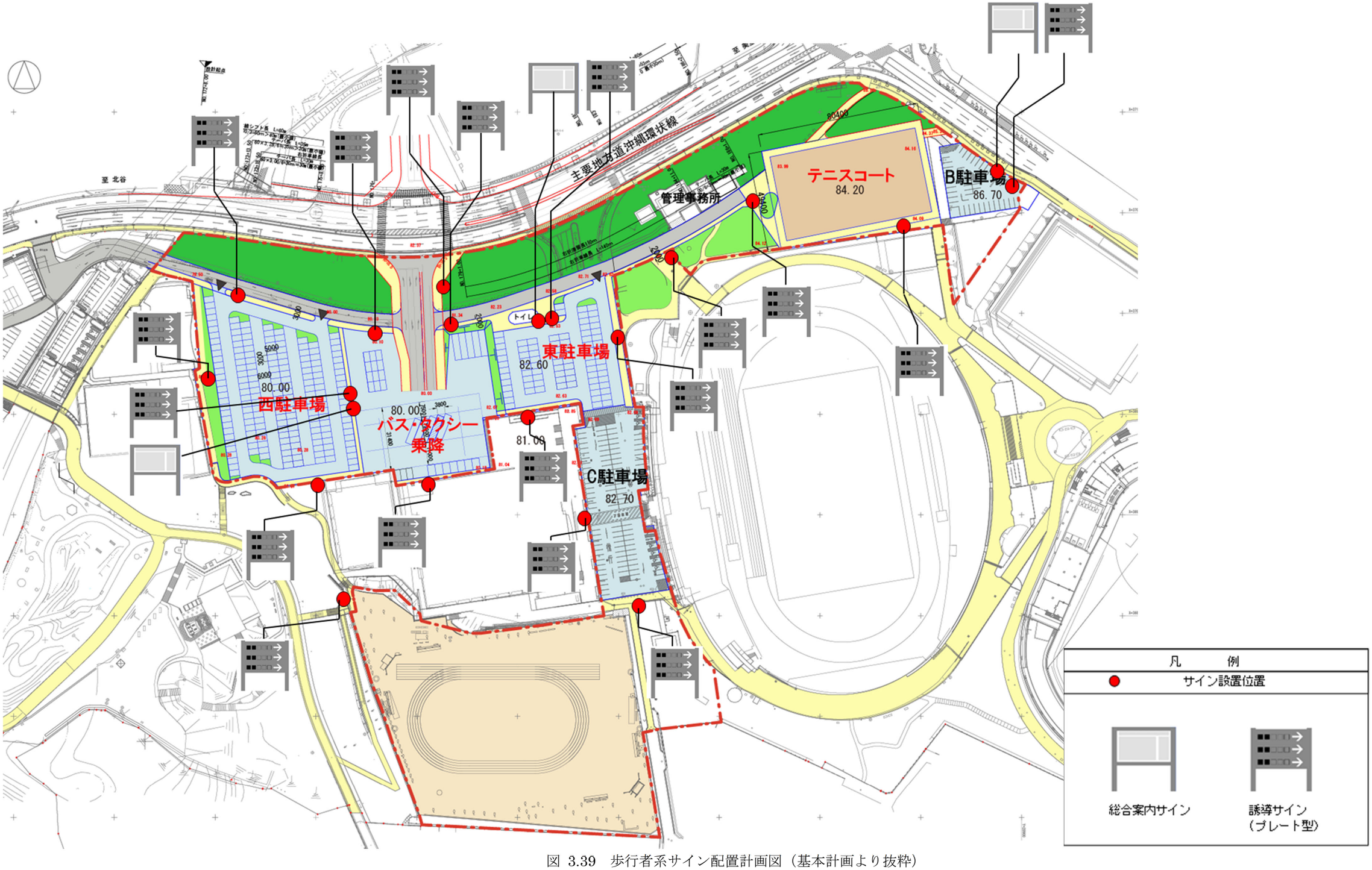


図 3.39　歩行者系サイン配置計画図（基本計画より抜粋）

○施設の配置計画見直しに伴い、サイン計画を再検討するにあたり、車両用サインについては駐車場計画に合わせて誘導が必要な箇所に適宜誘導サインの設置を検討した。



駐車場誘導サインイメージ



出口誘導サインイメージ

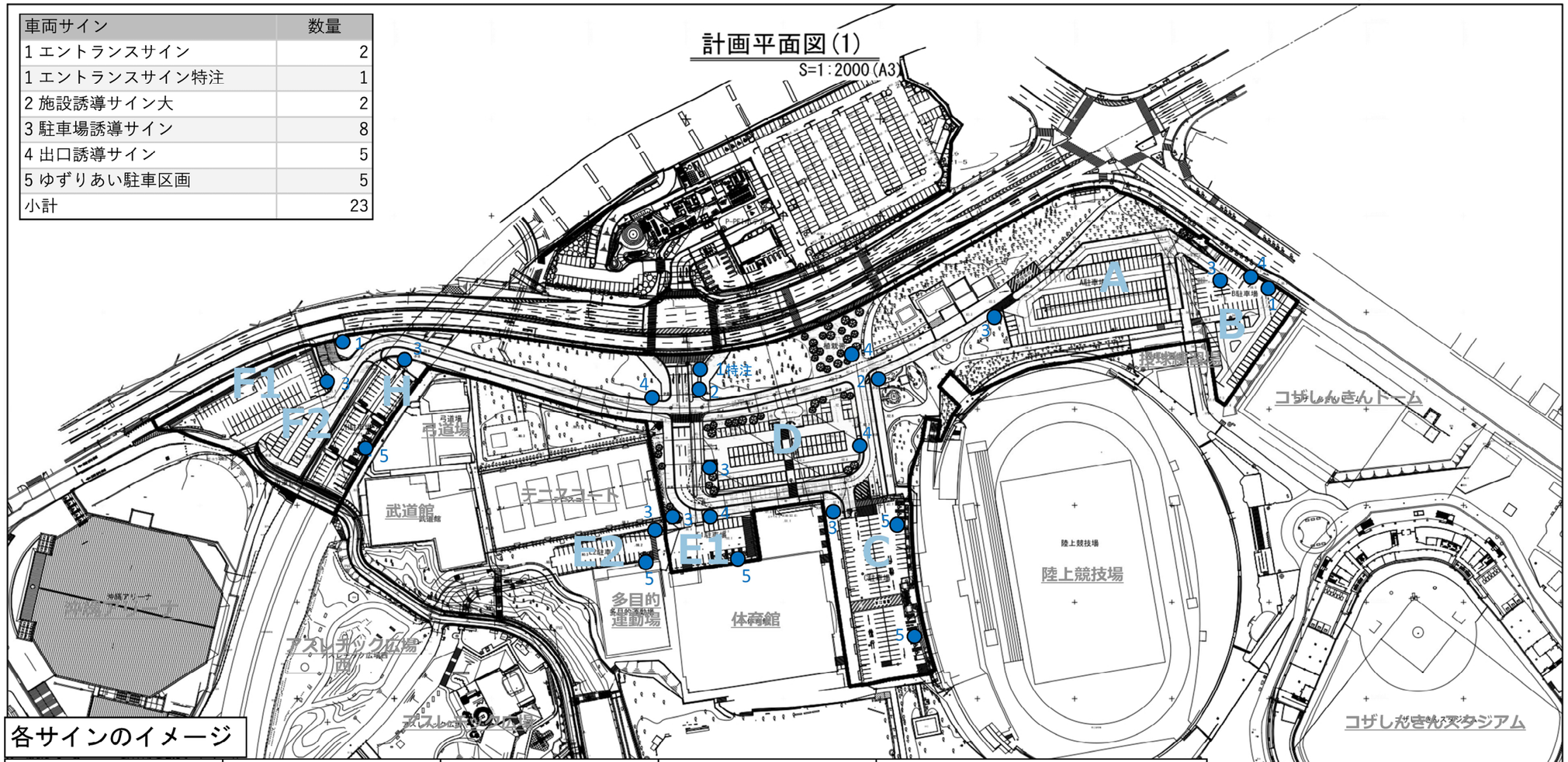
○また、歩行者用サインについては多くの利用が想定される箇所に総合案内サインの設置を検討するとともに、園内の誘導をサインに加えて路面標示でも示す計画とした。


総合案内サインイメージ



路面標示イメージ

車両サイン	数量
1 エントランスサイン	2
1 エントランスサイン特注	1
2 施設誘導サイン大	2
3 駐車場誘導サイン	8
4 出口誘導サイン	5
5 ゆずりあい駐車区画	5
小計	23



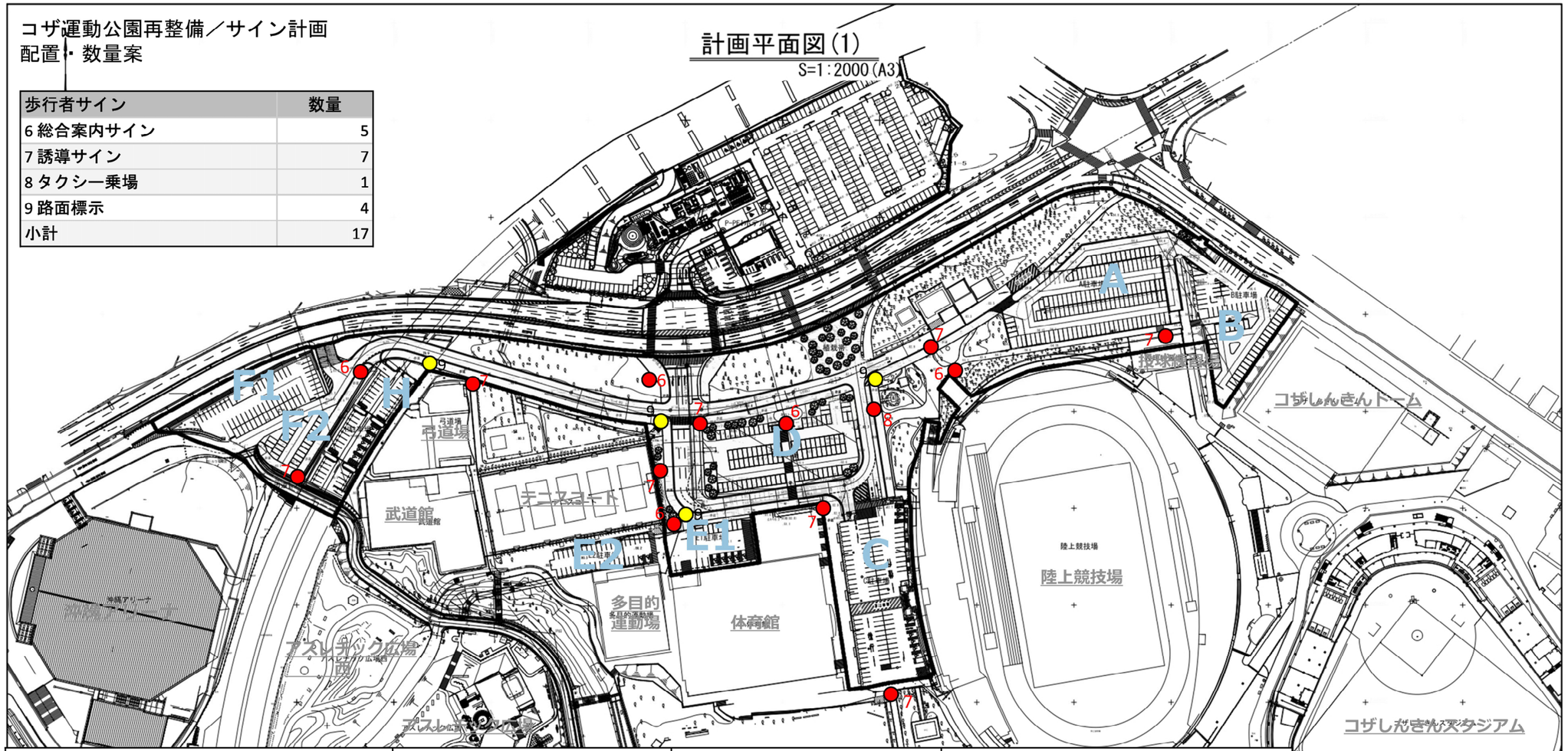
各サインのイメージ

1.エントランスサイン	2.施設誘導サイン大	3.駐車場誘導サイン	4.出口誘導サイン	5.ゆずりあい駐車区画サイン
				

図 3.40　車両系サイン配置計画図（見直し案）

コザ運動公園再整備／サイン計画
配置・数量案

歩行者サイン	数量
6 総合案内サイン	5
7 誘導サイン	7
8 タクシー乗場	1
9 路面標示	4
小計	17



6.総合案内サイン	7.誘導サイン	8.タクシー乗降場サイン	9.路面標示
			

図 3.41　歩行者系サイン配置計画図（見直し案）

3.6. 環境の保全と創出に関する検討と設定

3.6.1. 緑被率の算出

本計画において、約 1001 ㎡の緑地を駐車場や園路へと転用した結果、**緑被率は 37.97%** となる。（※緑被率 30%を下回らない必要がある。）

表 3.3 R2 年度の緑被率

	アリーナ周辺駐車場除く緑化面積			アリーナ施工後			備考
緑化面積	アスレチック広場	18,850	㎡	アスレチック広場	18,850	㎡	
	サッカー場跡	1,363	㎡	サッカー場跡	1,363	㎡	P-PFI施工前
	サブグラウンド周辺	10,198	㎡	サブグラウンド周辺	10,198	㎡	
	テニスコート周辺	12,919	㎡	テニスコート周辺	12,919	㎡	
	野球場南側	13,625	㎡	野球場南側	13,625	㎡	
	野球場北側	1,643	㎡	野球場北側	1,643	㎡	
	陸上競技場南側	15,761	㎡	陸上競技場南側	15,761	㎡	
	陸上競技場北側	11,816	㎡	陸上競技場北側	11,816	㎡	
	小計①	86,175	㎡	小計①	86,175		
				アリーナ周辺	5,153	㎡	
				小計②	5,153	㎡	
				合計①+②	91,328		
敷地面積	コザ運動敷地面積	233,664	㎡	コザ運動敷地面積	233,664	㎡	
	計	233,664	㎡	計	233,664		
	緑化面積率	36.88	%	緑化面積率	39.08	%	

表 3.4 本計画後の緑被率

	立体駐車場施工後（R5年度完成予定）		備考
	アスレチック広場	10,874 ㎡	
	サッカー場跡	5,937 ㎡	P-PFI施工後（概算）
	サブグラウンド周辺	10,198 ㎡	
	テニスコート周辺	12,919 ㎡	
	野球場南側	13,625 ㎡	
	野球場北側	1,643 ㎡	
	陸上競技場南側	15,761 ㎡	
	陸上競技場北側	11,816 ㎡	
	小計①	82,773	
	アリーナ周辺	5,153 ㎡	
	女子学園跡駐車場	9,344 ㎡	施工中の為、参考数量
	小計②	14,496 ㎡	
	R4基本計画時 小計③	1,001 ㎡	※駐車場への転用を検討
	合計①+②-③	96,268	
	コザ運動敷地面積	233,664 ㎡	
	女子学園跡地面積	19,849 ㎡	R3.2買収済・県有地・里道面積
	計	253,513	
	緑化面積率	37.97 %	

3.7. 空間構成の検討と設定

前章までの検討を踏まえ、基本計画図を作成したため、次頁より示す。

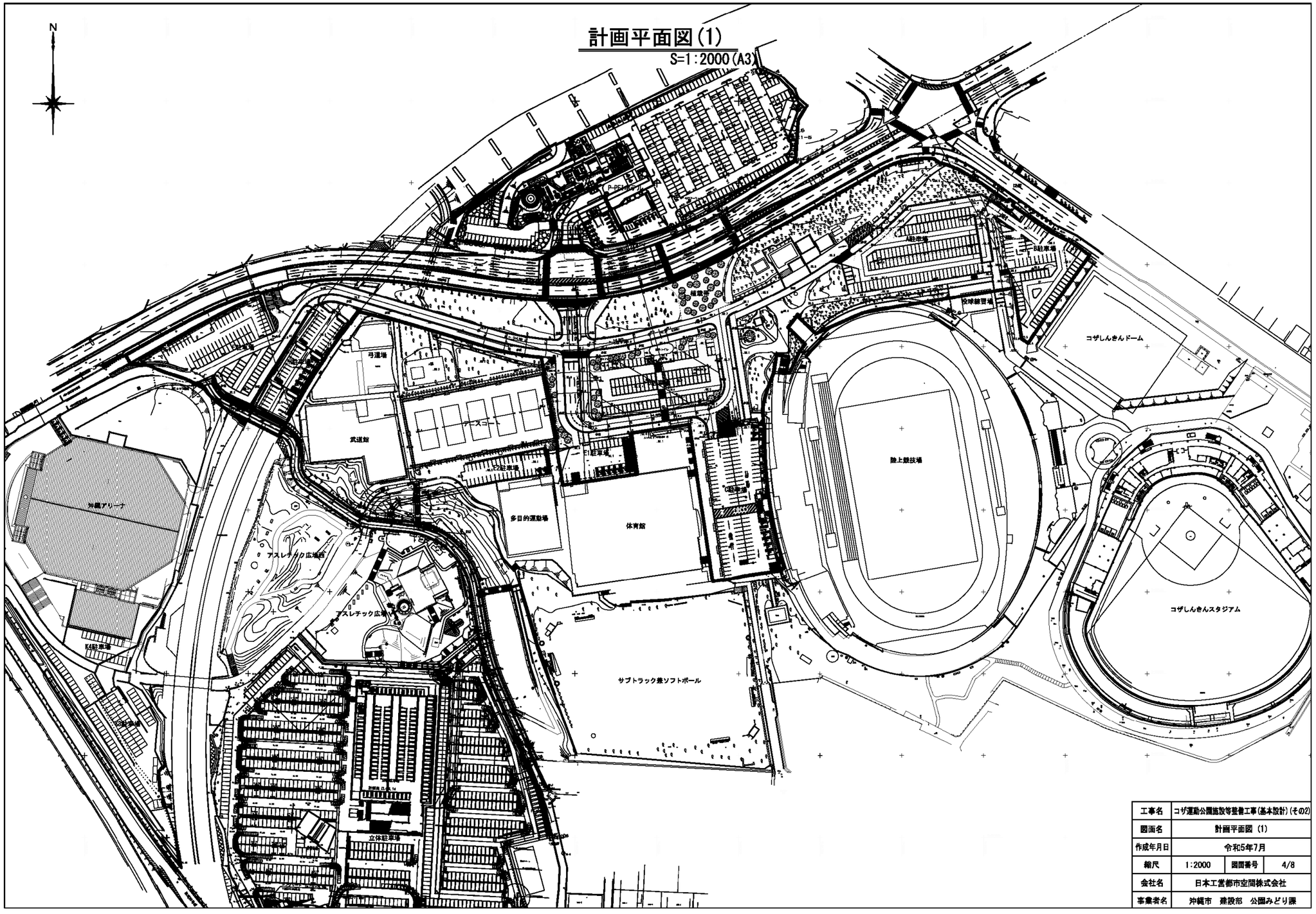

計画平面図(1)
S=1:2000(A3)
N
弓道場
武道館
アスコース
B駐車場
球技練習場
コザしんきんドーム
陸上競技場
多目的運動場
体育館
サブトラック兼ソフトボール
コザしんきんスタジアム
アスレチック広場
K4駐車場
立体駐車場
工事名 コザ運動公園施設等整備工事(基本設計)(その2)
図面名 計画平面図 (1)
作成年月日 令和5年7月
縮尺 1:2000
図面番号 4/8
会社名 日本工営都市空間株式会社
事業者名 沖縄市 建設部 公園みどり課

図 3.42 計画平面図(1)

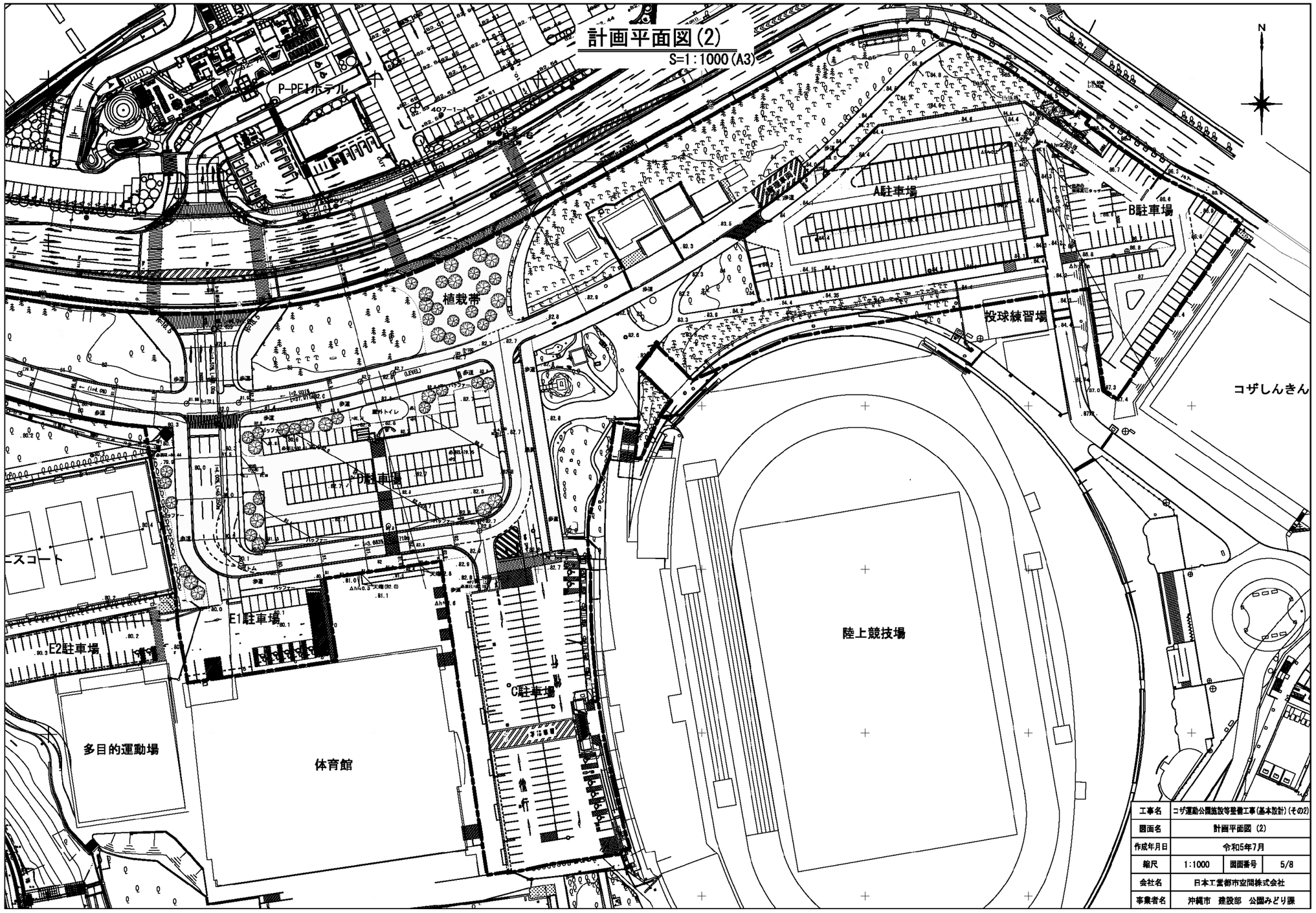

計画平面図(2)
S=1:1000(A3)
N
P-PFIホテル
植栽帯
A駐車場
B駐車場
投球練習場
コザしんきん
陸上競技場
C駐車場
D駐車場
E1駐車場
E2駐車場
テニスコート
多目的運動場
体育館
工事名
コザ運動公園施設等整備工事(基本設計)(その2)
図面名
計画平面図 (2)
作成年月日
令和5年7月
縮尺
1:1000
図面番号
5/8
会社名
日本工営都市空間株式会社
事業者名
沖縄市　建設部　公園みどり課

図 3.43　計画平面図(2)

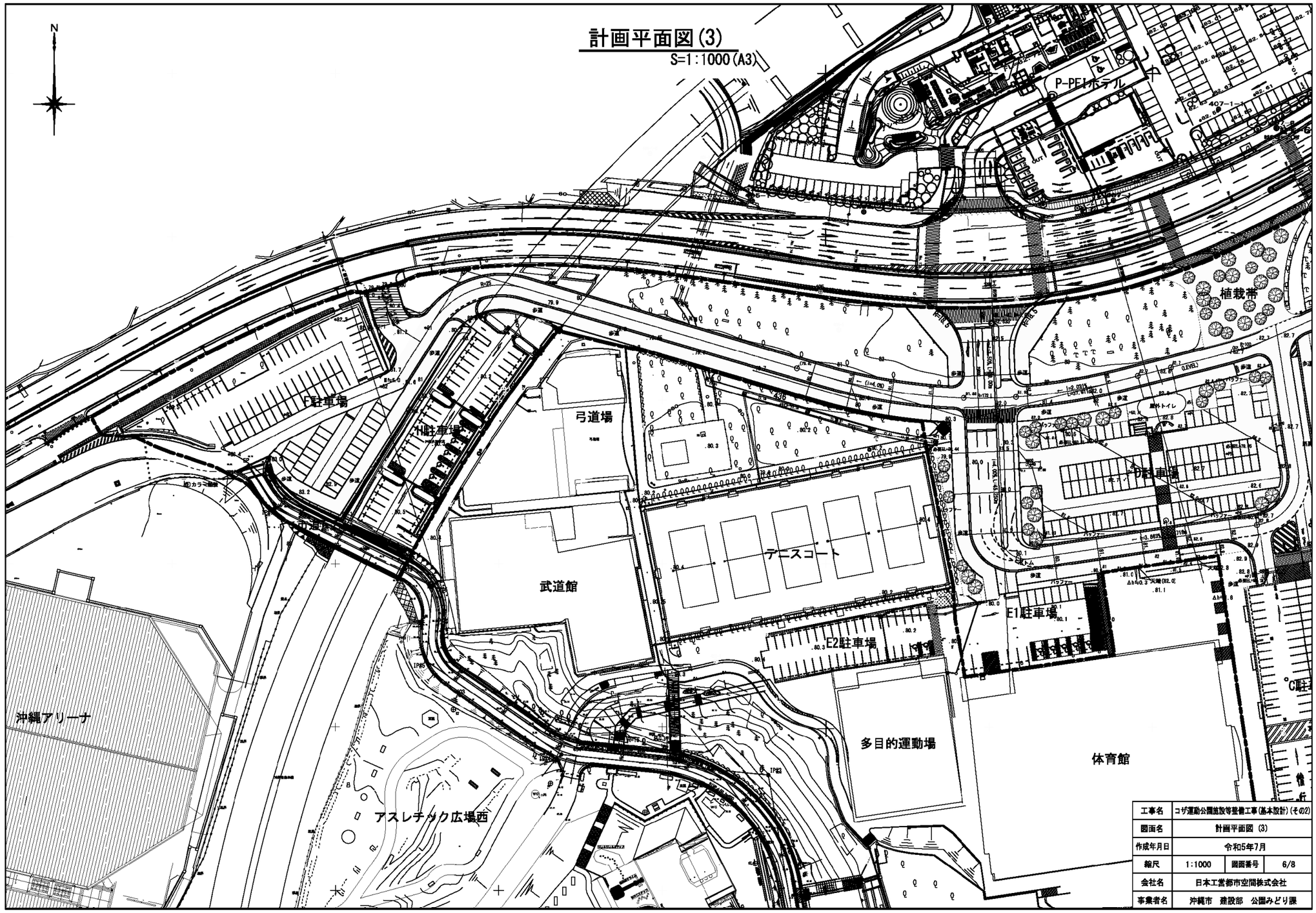
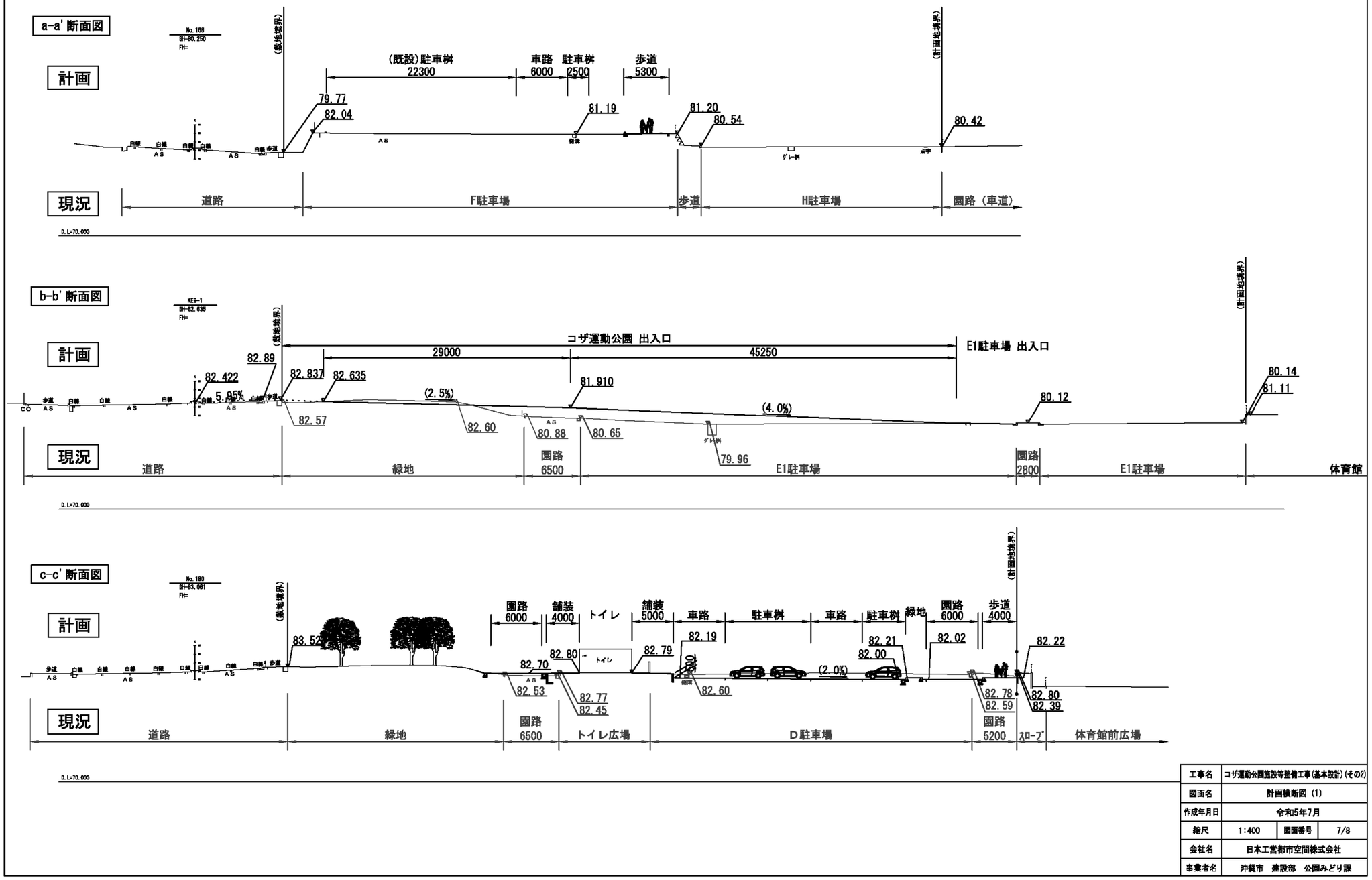

計画平面図(3)
S=1:1000(A3)
N
P-PFIホテル
植栽帯
F駐車場
H駐車場
弓道場
D駐車場
テニスコート
武道館
E1駐車場
E2駐車場
C駐
沖縄アリーナ
多目的運動場
体育館
アスレチック広場西
工事名 コザ運動公園施設等整備工事(基本設計)(その2)
図面名 計画平面図 (3)
作成年月日 令和5年7月
縮尺 1:1000 図面番号 6/8
会社名 日本工営都市空間株式会社
事業者名 沖縄市 建設部 公園みどり課

図 3.44 計画平面図(3)

計画横断図(1)

S=1:400(A3)

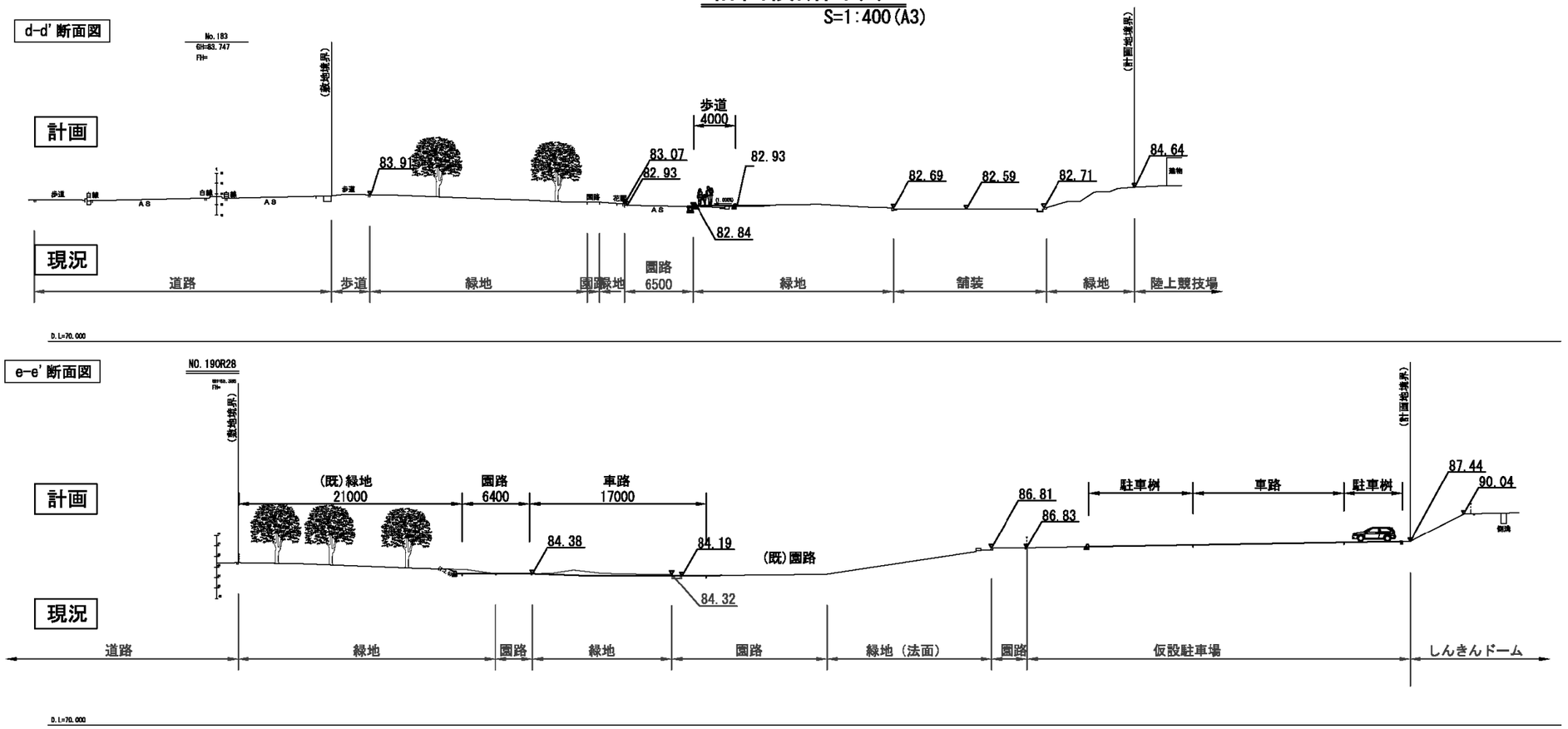


工事名	コザ運動公園施設等整備工事(基本設計)(その2)		
図面名	計画横断図 (1)		
作成年月日	令和5年7月		
縮尺	1:400	図面番号	7/8
会社名	日本工営都市空間株式会社		
事業者名	沖縄市　建設部　公園みどり課		

図 3.45　計画横断図(1)

計画横断図(2)

S=1:400(A3)



工事名	コザ運動公園施設等整備工事(基本設計)(その2)		
図面名	計画横断図 (2)		
作成年月日	令和5年7月		
縮尺	1:400	図面番号	8/8
会社名	日本工営都市空間株式会社		
事業者名	沖縄市　建設部　公園みどり課		

図 3.46　計画横断図(2)

3.8. 整備水準の検討と設定

3.8.1. 施設整備水準の検討

改修施設の整備については、基本的に既存施設と同等の整備水準とする。ただし、老朽化している舗装や施設については整備水準を再検討し、公園全体の景観性向上を図る上でも、できるだけ統一された材料、デザインとすることが望ましい。

(1) 舗装材

園内の舗装は車道、歩道いづれも大部分がアスファルト舗装となっている。一部、陸上競技場前の歩道についてはインターロッキング舗装、体育館前の広場については自然色アスファルト舗装となっているが、老朽化が進んでいる。

基本設計では、歩車分離を推進するためにも、車道と歩道の舗装材を区別することを検討する。

表 3.5 既存舗装

 アスファルト舗装（車道）	 アスファルト舗装（駐車場）
 インターロッキング舗装（陸上競技場前の歩道）	 自然色アスファルト舗装（体育館前広場）

表 3.6　計画舗装（案）

	既存	計画
車道	アスファルト舗装	アスファルト舗装
駐車場	アスファルト舗装	アスファルト舗装
歩道	アスファルト舗装 インターロッキング舗装	自然色アスファルト舗装
広場	自然色アスファルト舗装	自然色アスファルト舗装 インターロッキング舗装

(2)　管理施設（柵、車止め等）

車止めについては、既存は SUS 製のものが多く、維持管理の面からも同様の素材を選定する。柵については、既存は多種多様な構造、デザインのものが使用されていることから基本設計においては統一性を図ることが必要である。

表 3.7　既存管理施設

<table>
<tr>
<td>
脱着式車止め（SUS）（C 駐車場）</td>
<td>
メッシュフェンス、横断防止柵（しんきんドーム前）</td>
</tr>
<tr>
<td>
階段手摺（F2 駐車場）</td>
<td>
擬木柵（アスレチック広場）</td>
</tr>
</table>

(3)　照明設備

照明設備については既存は基本的にポール灯が設置されている。

基本設計において広範囲の更新が必要となるため、機能、デザインともに既存の照明設備との調和を考慮し検討する。

表 3.8　既存照明設備



ポール灯（陸上競技場）



ポール灯（多目的グラウンド）



ポール灯（体育館前）



ポール灯（北側園路）



ポール灯（D 駐車場）



ポール灯（H 駐車場）

3.8.2. 再生資材の使用について

本公園における工事において使用する資材については、再生資材を積極的に使用する。使用する再生資材は**「沖縄県リサイクル資材評価認定制度認定資材（ゆいくる材）」**とする。

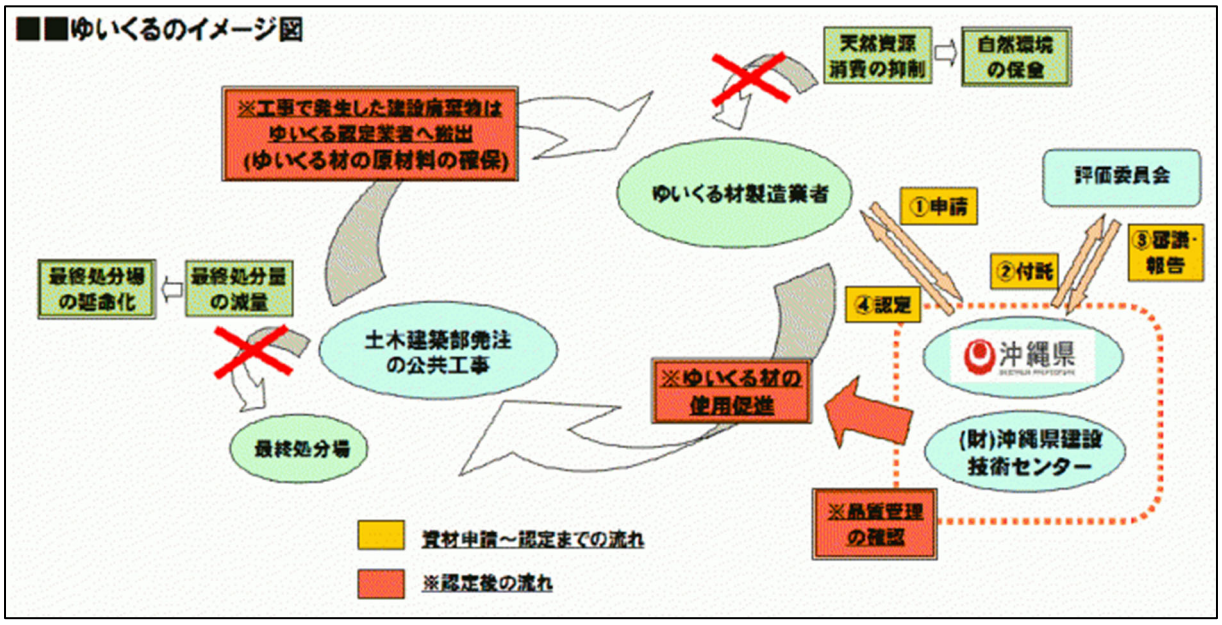


図 3.47　沖縄県リサイクル資材評価認定制度（ゆいくる）の仕組みイメージ
（沖縄県 HP より抜粋）

表 3.9　ゆいくる対象資材（沖縄県 HP より抜粋）

1.再生資源含有加熱アスファルト混合物	11.再生資源含有プラスチック資材
2.再生資源含有路盤材	12.再生資源含有土砂代替材
3.再生資源含有コンクリート	13.再生資源含有土壌改良材・肥料・植生基材
4.再生資源含有コンクリート二次製品	14.再生資源含有瓦
5.再生資源含有舗装用ブロック	15.再生資源含有防草材
6.再生資源含有建築用資材	16.再生資源含有歩道等の舗装材
7.再生資源含有型枠材	17.再生資源含有鉄鋼製品
8.再生資源含有タイル	18.再生資源含有セメント
9.再生硬質塩化ビニル管・再生波付硬質合成樹脂管	19.再生資源含有コンクリート混和材
10.再生資源含有木代替材（木質ボード）	20.再生資源含有流動化処理土

本公園の工事においては、

1.再生資源含有加熱アスファルト混合物　→アスファルト

2.再生資源含有路盤材　→再生砕石 RC-40

3.再生資源含有コンクリート　→基礎コンクリート

4.再生資源含有コンクリート二次製品　→境界ブロック

5.再生資源含有舗装用ブロック　→インターロッキング

※R5.7 月現在で対象製品なし

7.再生資源含有型枠材　→型枠

※R5.7 月現在で対象製品なし

9.再生硬質塩化ビニル管・再生波付硬質合成樹脂管

→VP 菅、有孔管

などの使用が検討される。

（沖縄県リサイクル資材評価認定制度（ゆいくる材）認定資材・認定工場一覧表　参照）

また、建設廃棄物を工事現場から搬出する場合は、原則として「ゆいくる材の認定を受けた施設または、ゆいくる材製造業者へ出荷する施設」へ搬出するものとする。

3.9. 維持管理方法の検討と設定

3.9.1. 公園出入口の施錠

車両用エントランスの夜間の進入防止対策として、門扉や車止めによる閉鎖（施錠）を検討する。閉鎖箇所は 3 箇所とし、内、公園北側出入口と B 駐車場出入口は基本的にチェーン式車止めによる閉鎖とする。

コザ運動公園正面出入口については、公園のメインエントランスであることから検討中のサインと一体的な景観をつくり、かつ安全性が確保できる閉鎖方法を幅広く検討する。

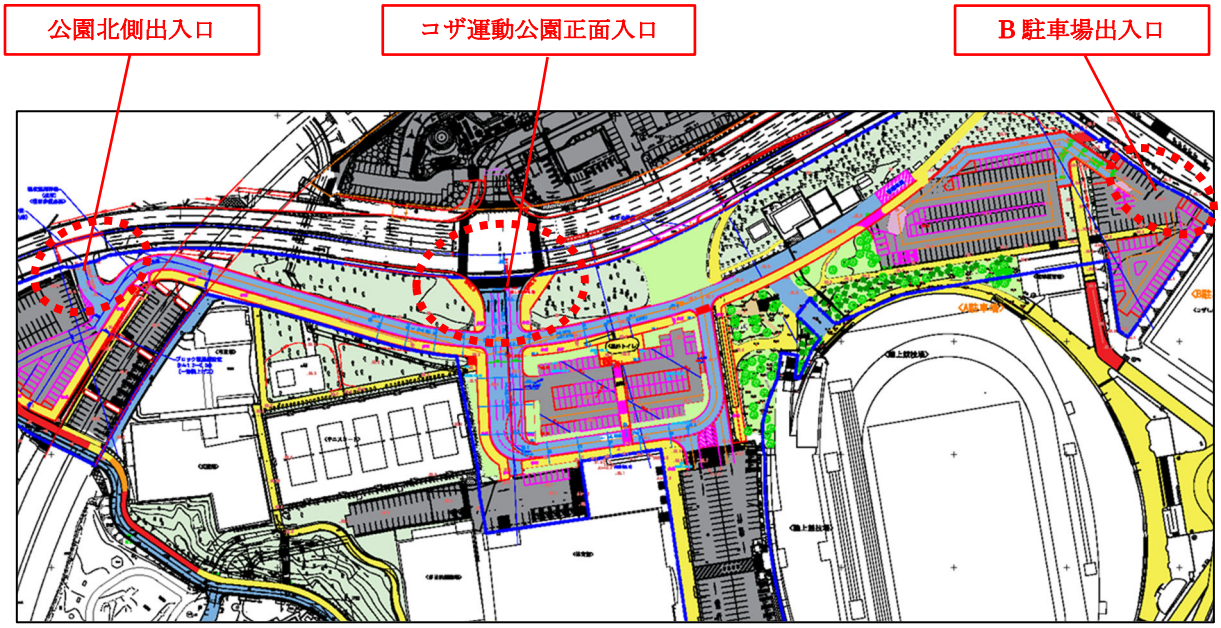


図 3.48　夜間の侵入防止箇所

表 3.10　**現況写真**

		
コザ運動公園正面入口（工事中）	公園北側出入口付近	B 駐車場出入口



図 3.49　チェーン付き車止めのイメージ

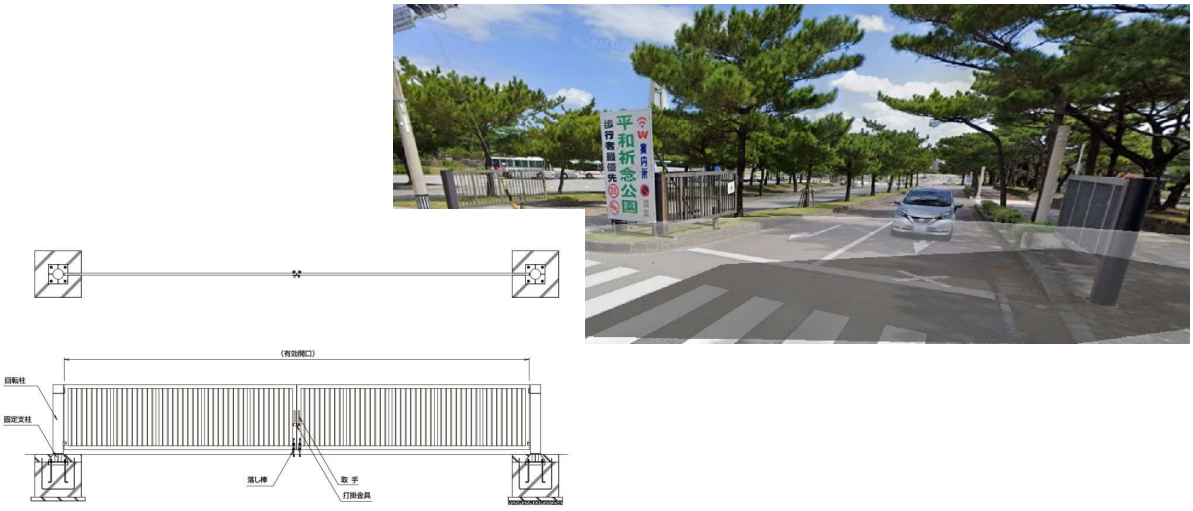


図 3.50　両開き門扉のイメージ

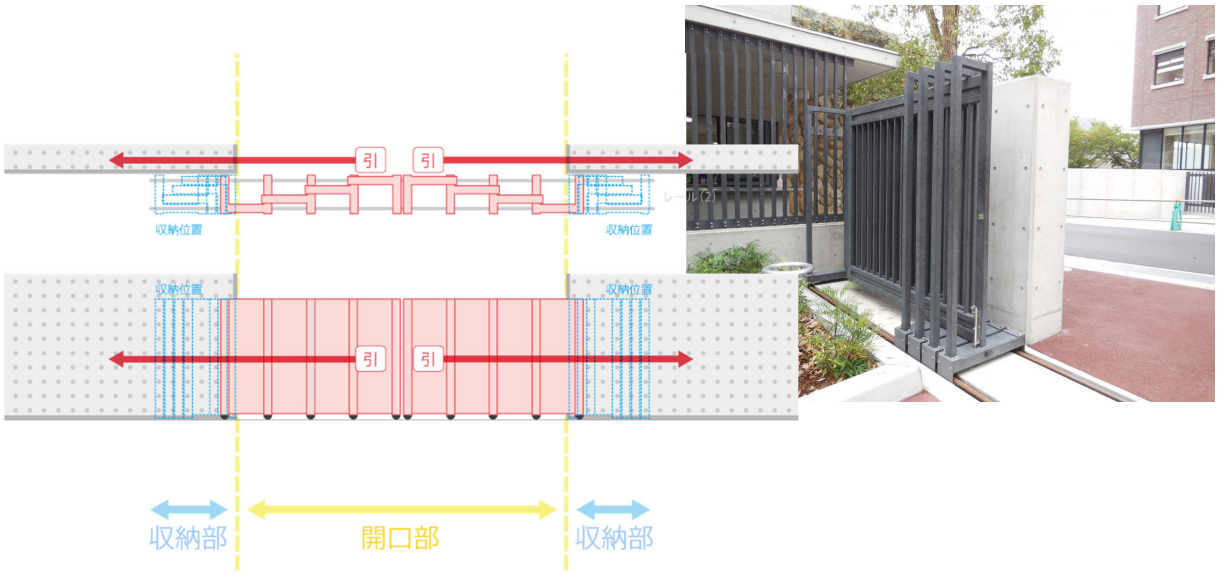


図 3.51　両引き門扉のイメージ

3.9.2. 植栽の管理

大型バスが通行する場合を考慮し、車路沿いの高木は適宜剪定を行う必要がある。

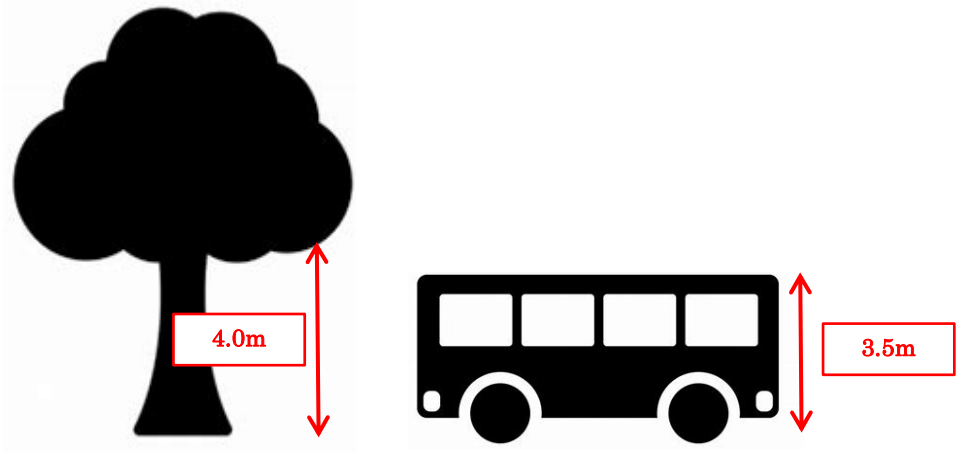


図 3.52　剪定高のイメージ