

資料

1 (仮称)彦根総合運動公園整備計画検討懇話会の開催概要

基本計画等の策定に向けて検討を行った(仮称)彦根総合運動公園整備計画検討懇話会の開催概要は、以下のとおりです。

表1 開催日程など

開催日程	審議事項など
第1回 平成26年11月6日(木)	・現地確認 ・公園整備に向けた課題整理と基本方針について審議 ・公園施設の配置の検討について審議
第2回 平成26年11月27日(木)	・施設規模やその他導入機能について審議 ・施設の配置計画について審議
第3回 平成26年12月25日(木)	・基本構想(案)について審議
第4回 平成27年2月26日(木)	・基本構想(案)に対する意見募集の結果について審議 ・基本計画の構成案について審議
第5回 平成27年4月30日(木)	・公園整備基本計画(施設計画)の検討について審議 ①主な施設の整備水準、②基本計画プランの検討、③諸課題の検討
第6回 平成27年6月4日(木)	・公園整備基本計画の検討について審議 ①基本計画プラン、②施設整備・管理運営手法、③事業プログラム等
第7回 平成27年7月29日(水)	・公園整備基本計画(案)について審議

表2 懇話会メンバー

(順不同:敬称略)

選出区分	機関・団体名および役職名	氏名	備考
利用者	公益財団法人滋賀県体育協会 (さざなみスポーツクラブマネージャー)	副会長 河上 ひとみ	副座長
	一般財団法人滋賀陸上競技協会	専務理事 坂 一郎	
	滋賀県レクリエーション協会	生涯スポーツ 推進部長 西條 智晴	
	滋賀県障害者スポーツ協会	理事 原 陽一	
	滋賀県健康推進員団体連絡協議会	副会長 山田 和代	
	(学校関係)	滋賀県高等学校保健体育研究会 (県立八幡商業高等学校 校長)	会長 辻井 美恵子(~H26)
(学校関係)	滋賀県高等学校保健体育研究会 (県立守山北高等学校 校長)	会長 川嶋 典明(H27~)	
産業・経済関係	《経済・経営》 滋賀銀行営業統轄部地域振興室	室長 植西 正寿	
	《観光》 公益社団法人彦根観光協会	会長 一圓 泰成	
	《文化・出版》 サンライズ出版株式会社	代表取締役 岩根 順子	
	学識経験者	《ランドスケープ、防災》 立命館大学理工学部建築都市デザイン学科	准教授 武田 史朗
《景観、建築》 滋賀県立大学環境科学部環境建築デザイン学科		教授 松岡 拓公雄	座長
《歴史・文化》 滋賀県立大学人間文化学部地域文化学科		教授 濱崎 一志	
《スポーツ社会学、女性とスポーツ》 びわこ成蹊スポーツ大学		准教授 佐藤 馨	
《地方財政、地域経済》 龍谷大学政策学部		教授 只友 景士	
行政関係	彦根市都市建設部	部長 山田 静男(~H26)	
	彦根市都市建設部	部長 下山 隆彦(H27~)	
地域団体 【特別委員】	松原二丁目第2部自治会	前会長 岡田 和男	第3回~
	大洞自治会	会長 北村 収	第3回~

2 先催県における陸上競技場の施設規模について

(1) 第1種陸上競技場

先催県の第1種陸上競技場のうち、20,000人程度の規模の収容人員を擁する施設の規模は次のとおりです。

表1 第1種陸上競技場・主な施設計画

	事例1	事例2	事例3
整備時期	2003年整備 (グラウンド 1957年開場)	2011年整備 (公園 1973年開園)	2013年整備 (公園 1964年整備)
収容人員	約20,000人 (固定席:15,600人)	約20,000人 (固定席:15,050人)	20,246人 (固定席:20,246人)
施設規模	約3.5ha	約3.8ha	約3.6ha
最高の高さ※	30.7m	31.5m	23.197m
Jリーグ対応	Jリーグ(J2)のホームスタジアム	JFLのホームスタジアムの1つ	Jリーグ(J2)のホームスタジアム

※最高の高さは、メインスタンドの屋根の高さを示す

(2) 第3種陸上競技場

上記にあげた3事例の公園における第3種陸上競技場の施設規模等は次のとおりです。

表2 第3種陸上競技場・主な施設計画

	事例1	事例2	事例3
収容人員	約1,200人 (固定席1,200人)	840人 (固定席840人)	約300人 (固定席:300人)
施設規模	約2.8ha	約2.1ha	約2.2ha
使用可能競技	陸上競技、サッカー、ラグビー	陸上競技、サッカー	陸上競技、サッカー
その他	管理室、更衣室、トイレ	器具庫	管理室、器具庫、トイレ

3 第1種陸上競技場の設置方向について（滋賀陸上競技協会の回答）

平成26年12月9日

滋賀県知事 三日月 大造 様

一般財団法人 滋賀陸上競技協会



第1種陸上競技場の設置方向について

日本陸連公認陸上競技場新設に伴う基本的な考え方

- ① 競技場が太陽光線のまぶしさに悩まされないようにするため、トラック・フィールドの長軸の方向は、南北または北北西から南南東方向に設ける。
- ② スタンドを設ける場合、観客が西日に影響されないように、メインスタンドをトラックの西側に設ける。
- ③ 風向風速については、気象台気象記録を参考にする。

日本陸連（施設用器具委員長）指導内容

南北の長軸と太陽の動きを中心に考えていただきたい。風向は、追い風一辺倒になると、記録がでない競技場にもなりえるので、難しいところである。

滋賀陸上競技協会評価

案1～5について陸上競技場配置・方位を比較検討し、総合評価した。

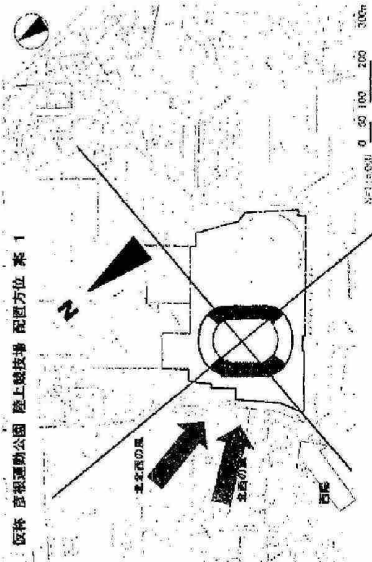
△ 仮称彦根運動公園陸上競技場 配置・方位案比較表

案	風向の評価	日差しの評価	参考(景観の評価)	総合評価
1	◎	◎	○	◎
2	○	◎	△	○
3	△	△	○	△
4	△	○	△	△
5	△	△(客席)	○	△

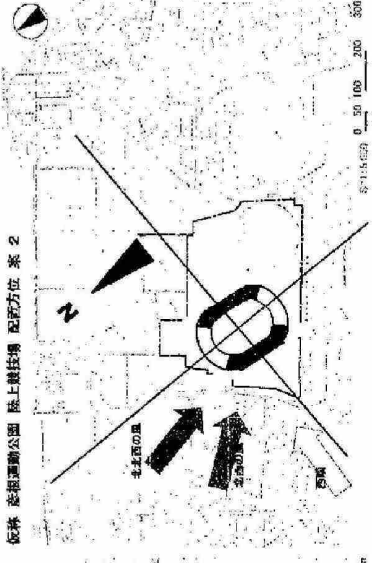
△ 案1図～5図 別添

配置図面：別紙の通り

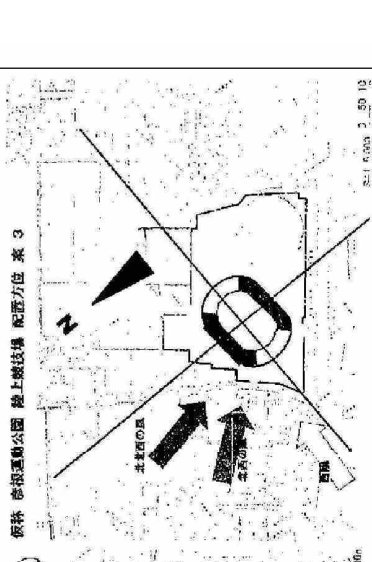
図林 彦根運動公園 陸上競技場 配置方位 案 1



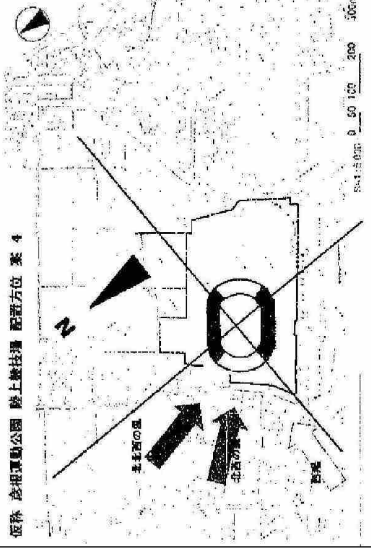
図林 彦根運動公園 陸上競技場 配置方位 案 2



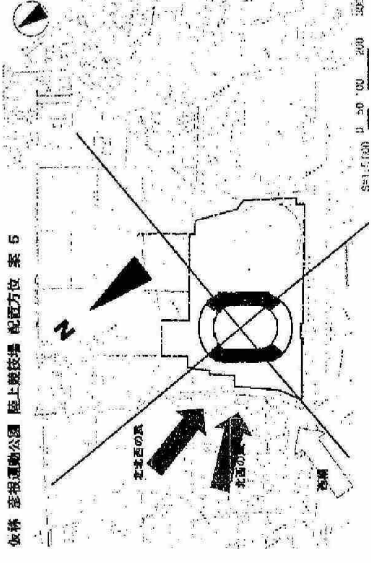
図林 彦根運動公園 陸上競技場 配置方位 案 3



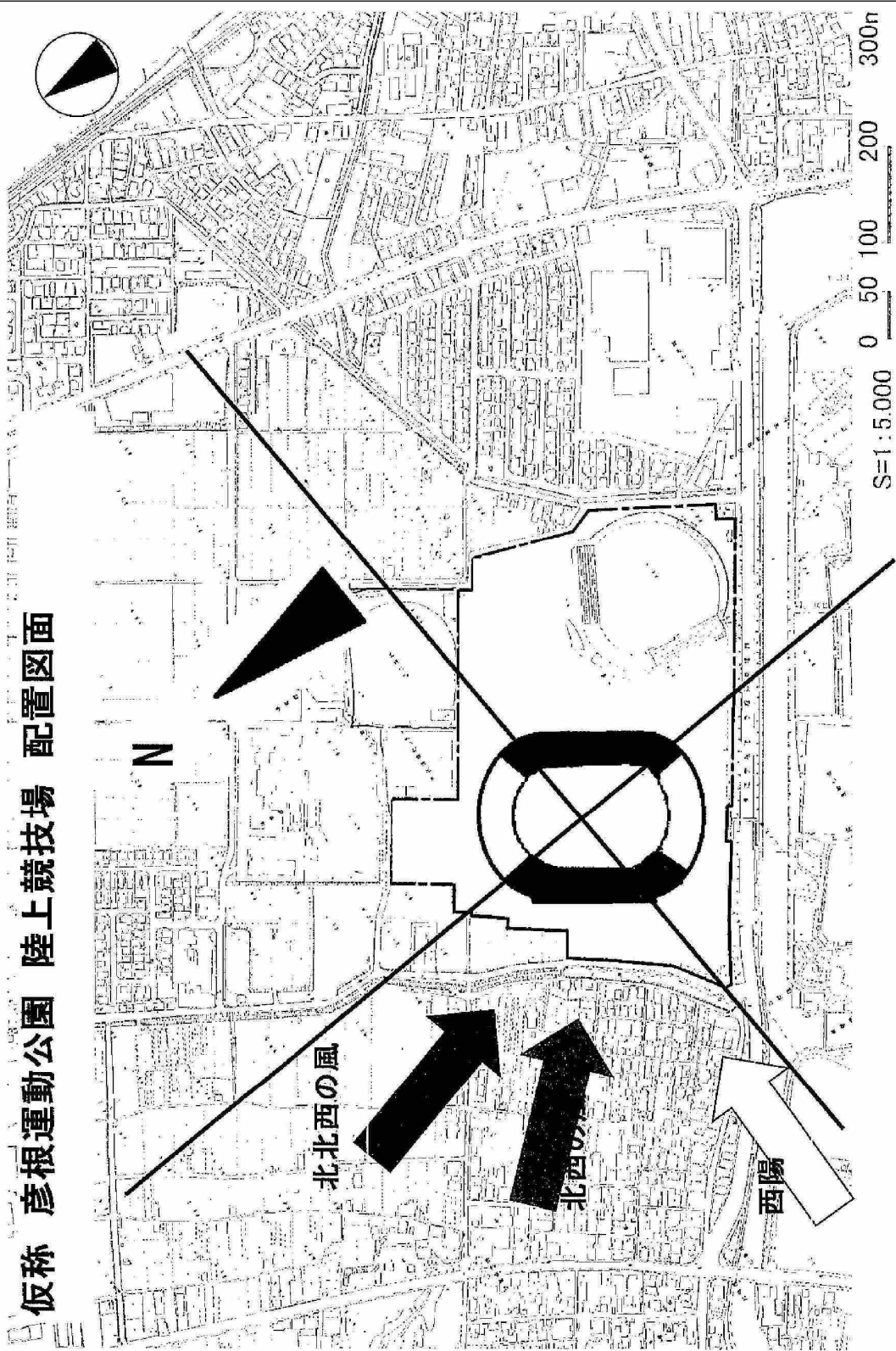
図林 彦根運動公園 陸上競技場 配置方位 案 4



図林 彦根運動公園 陸上競技場 配置方位 案 5



仮称 彦根運動公園 陸上競技場 配置図面



4 第1種陸上競技場の高さの概略検討

景観や彦根市風致条例の趣旨に則した高さの抑制に向けて、第1種陸上競技場の高さについて概略の検討を行いました。

■ベース案の概要

一般的な陸上競技場（多目的競技場）の建物高さは、メインスタンド部において25～30mですが、当該地では高さを抑制する必要があるため、「各階の階高を必要最低限とする」、「メインスタンドの観覧席段数を必要最低限とする」、「屋根構造をシンプルなトラス構造とし中間支柱を設ける」などの工夫により高さを抑制したものを、図1、図2の「ベース案」として設定しました。

「ベース案」では、メインスタンドの高さを23mとしています。以降で、さらに高さを抑制する方策について検討し、併せて課題の整理を行いました。

なお、屋根の架設範囲については、メインスタンドとバックスタンドの観客席をすべて覆う想定としています。（ただし、■対策案-1の場合のみ、屋根の張り出し長さを減じています。）

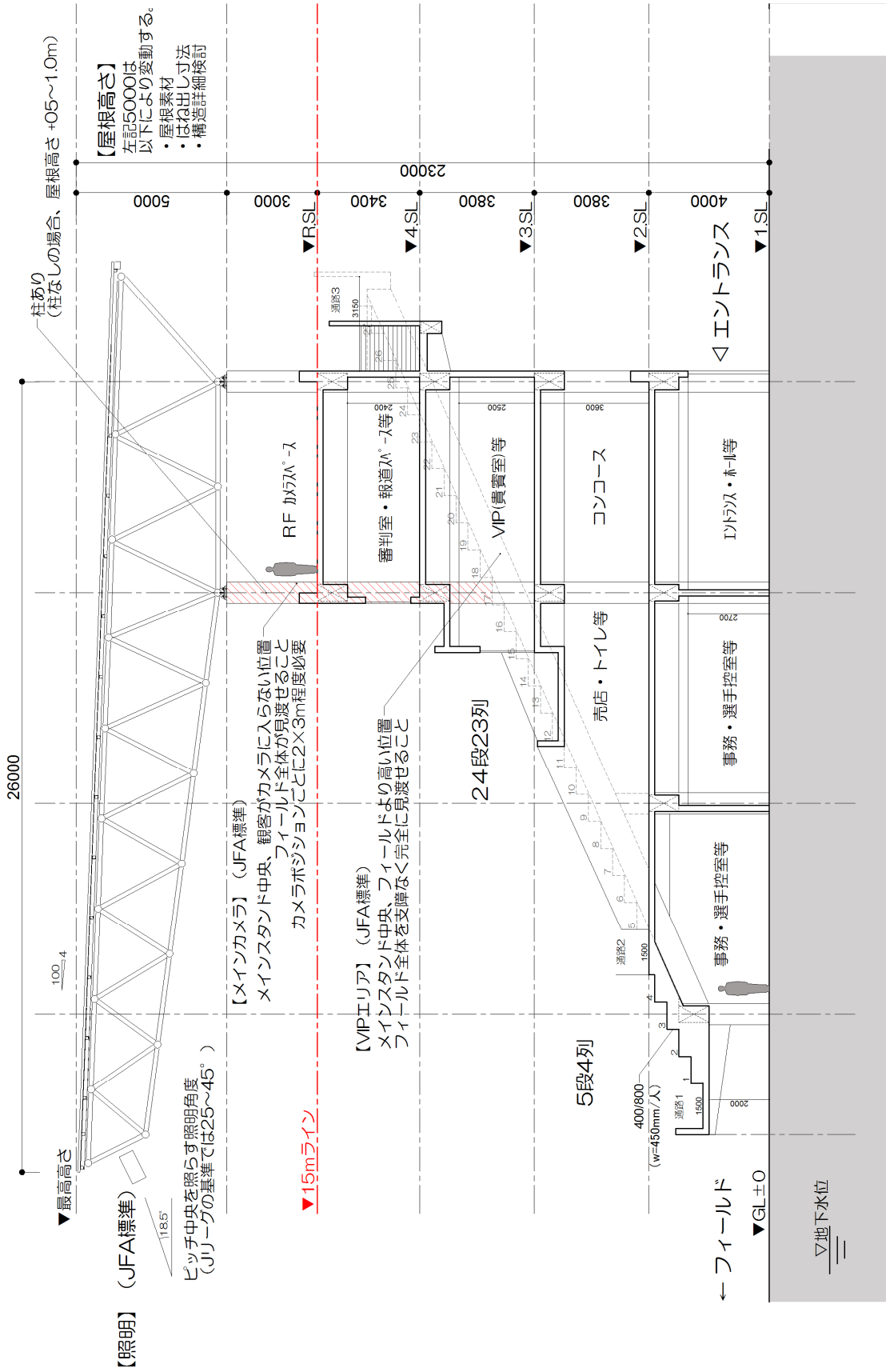
【課題】（以降共通課題）

- ・ 景観や周辺住環境への影響等から第1種陸上競技場の照明はスタンドの屋根先端に設置することを想定していますが、高さをより低く抑えることなどにより、日本サッカー協会の照明設備の基準（フィールド面中央に対する照明器具の設置角度25～45°）の適用範囲外となる可能性が高くなることから、競技者等へのグレア（まぶしさ）の確認等の結果によっては、屋根先端への設置に替わり、陸上競技場の外周部に35mを超える照明柱を設置することになります。



図1 ベース案 陸上競技場平面図 S=1:2000

屋根の勾配は屋根素材により決まる防水保証最低勾配により決まる。
 (膜屋根の場合1/10、金属屋根の場合3/100だが不透明な屋根となる)



各階の諸室構成については、一般的な陸上競技場（多目的）にならない4階層としました。

図2 ベース案 陸上競技場断面図 S=1:200

以降に、建物高さを低くするための対策方法を示します。

■対策案-1

- ・ 屋根の範囲（張り出し長さ）を10m減らし約16mとすることで、屋根高さを抑えることができ、建物高さが2.5m低くなります。
- ・ 上記により、建物高さは20.5m（ベース案23.0m-2.5m）となります。

【課題】

- ・ 共通課題（P資料-6）
- ・ メインスタンド部において、屋根に覆われた席数が概ね半減する。

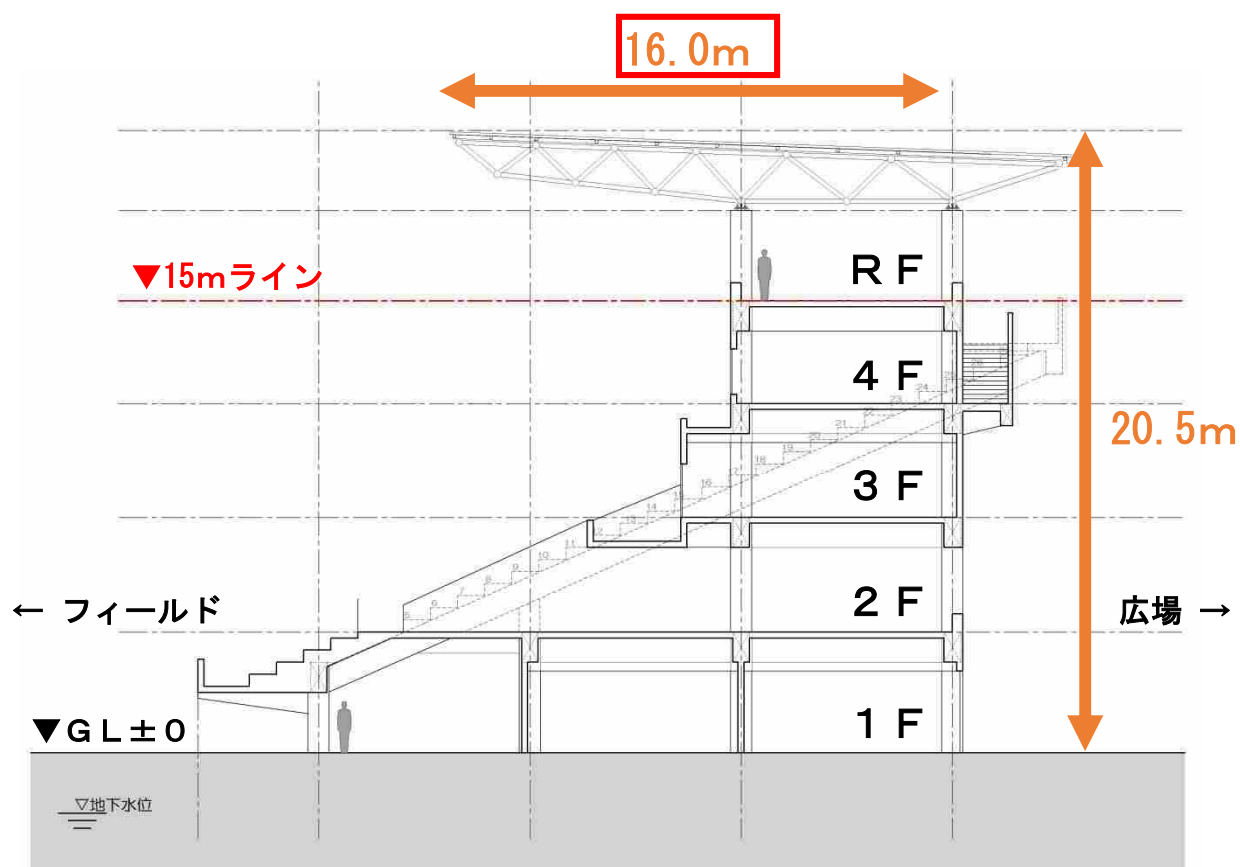


図3 対策案-1 陸上競技場断面図 S=1:250

■対策案-2

- ・ R（屋上）階のTV等カメラスペースを無くすことで、建物高さが3.0m低くなります。
- ・ 上記により、建物高さは20.0m（ベース案23.0m-3.0m）となります。

【課題】

- ・ 共通課題（P資料-6）
- ・ 日本サッカー協会の『スタジアム標準』では、カメラポジションについて「観客が入らない位置とすること」「各カメラに太陽が入り込まないようにし、カメラポジションからフィールド全体を見渡せるようにしてください」と記載があるため、屋上階を無くすことについて協議が必要となる。

※日本陸上競技連盟の『ルールブック 2015』には明確な記述はありませんが、同様に協議が必要となります。

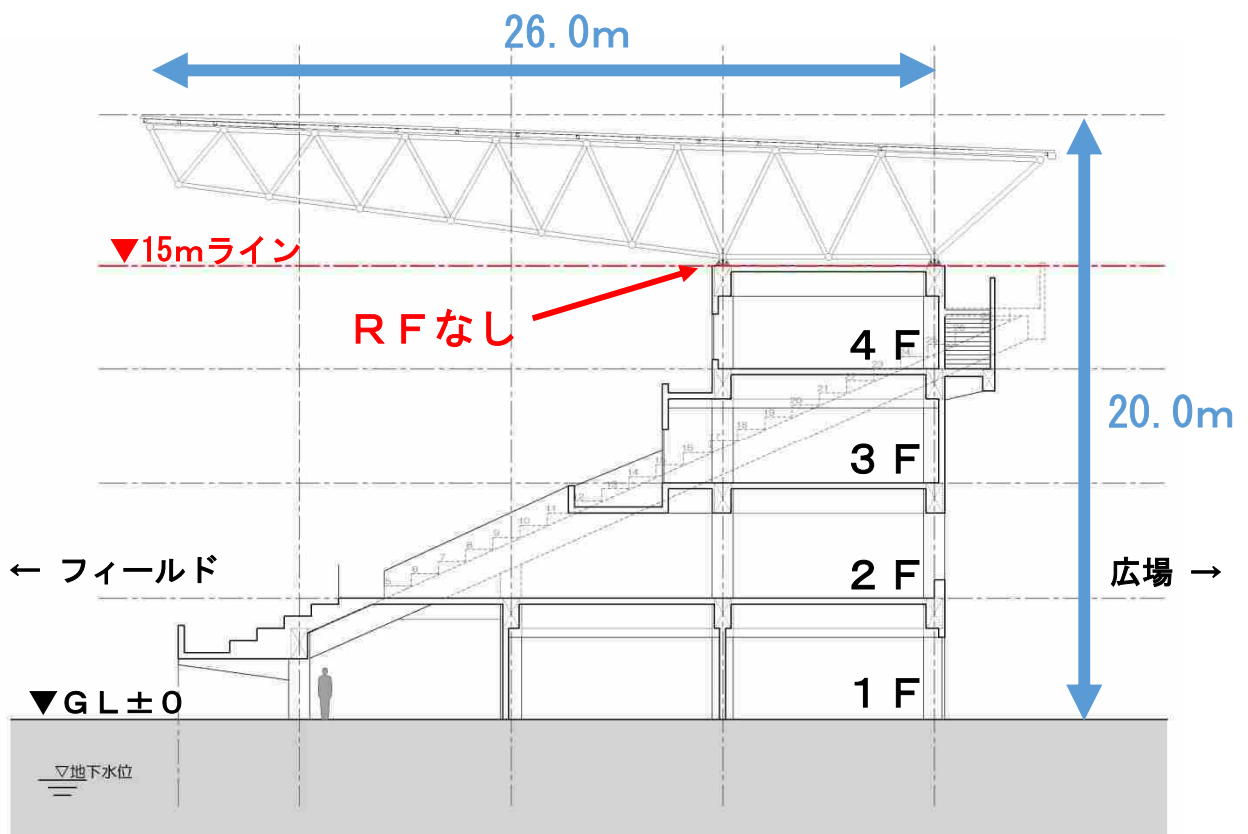


図4 対策案-2 陸上競技場断面図 S=1:250

■対策案-3

- ・ 建物部分を掘り下げることで、建物高さを低くすることができます。
※ 今回は2.0m掘り下げる計画と仮定します。
- ・ 上記により、建物高さは21.0m（ベース案23.0m-2.0m）となります。

【課題】

- ・ 共通課題（P資料-6）
- ・ 高さ算定については彦根市の関係部局との協議が必要となる。
- ・ 掘削工事規模が大きくなり、工事残土が発生するとともに工事費が増加する。
- ・ 建物アプローチや施設内に高低差が生じ、車いす利用者や物品搬送時などの移動に支障、不便となる箇所が増加する。
- ・ B1階（地下階）の選手控室からフィールドを見通せなくなる。
- ・ B1階（地下階）のフロアレベルが地下水位と同等となり湧水対策が必要となる。
- ・ B1階（地下階）の雨水・汚水・雑排水の処理にポンプアップ等の対策が必要となる。
- ・ B1階（地下階）の採光や換気等、建築計画に配慮が必要となる。
- ・ B1階（地下階）のダッグアウトとフィールドレベルの高低差が50cmを超える。
※ 日本陸上競技連盟の『ルールブック2015』に「メインスタンド側のダッグアウトの床レベルはグラウンドレベルとする」「やむをえない場合は50cmまで下げることが出来る」と記載があります。

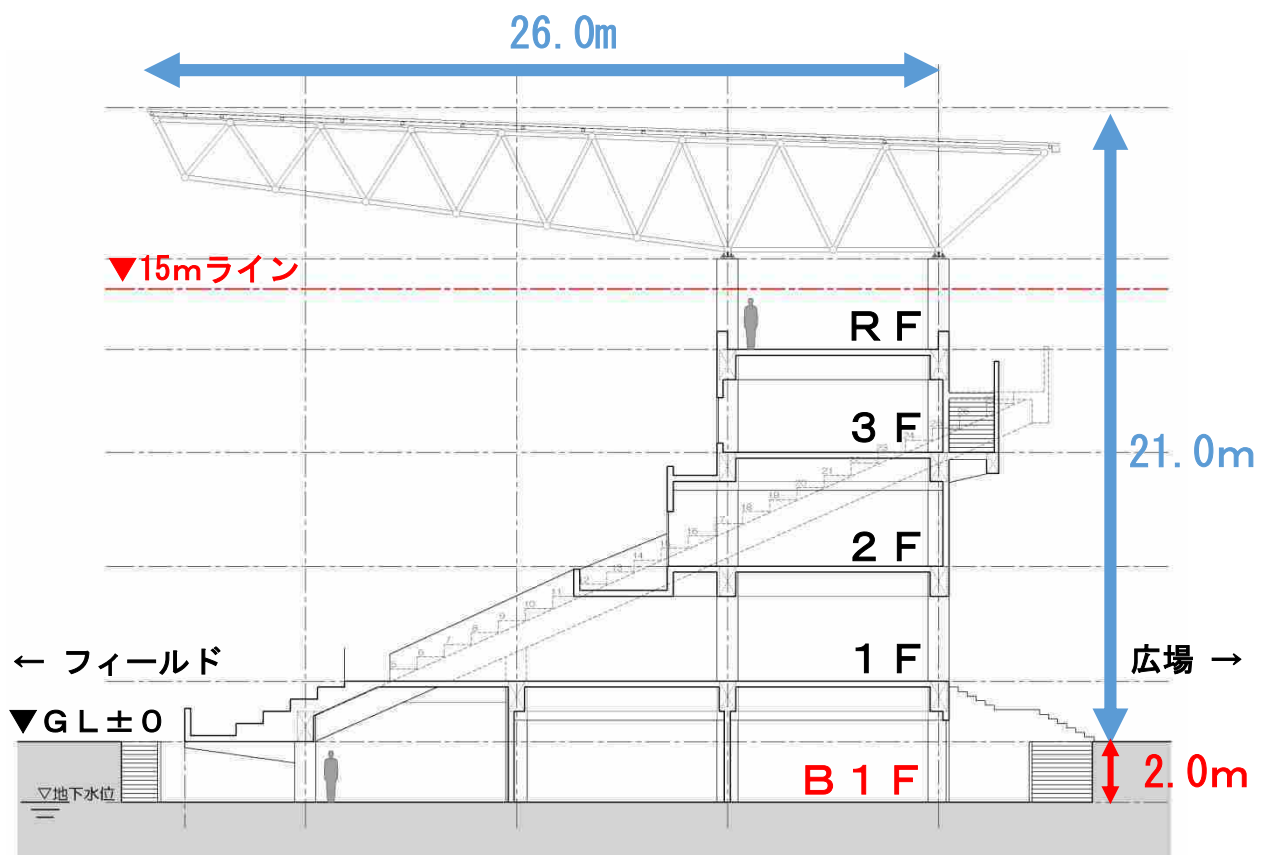


図5 対策案-3 陸上競技場断面図 S=1:250

■対策案-4

- ・メインスタンド背面側(フィールドと反対側)に盛土(4m)を行うことで、建築基準法による平均地盤面を上げ、建物高さを算定のうえで低くすることが出来ます。
※ここでは4.0m盛土する計画と仮定します。(平均地盤面は2.0m上がります)
- ・上記により、建物高さは21.0m(ベース案23.0m-2.0m)となります。

【課題】

- ・ 仮想平均地盤面の設定について彦根市の関係部局との協議が必要となる。
- ・ 盛土工事および軟弱地盤対策が発生し、工事費が増加する。
- ・ 建物アプローチや施設内に高低差が生じ、車いす利用者や物品搬送時などの移動に支障、不便となる箇所が増加する。
※4.0mの盛土を行う場合、エントランスへのアプローチ動線に100m程度のスロープが必要となります。
- ・ 特に陸上競技場周辺の園路や駐車場、エントランスゾーンの計画に変更を生じる可能性がある。
- ・ B1階(地下階)の採光や換気等、建築計画に配慮が必要となる。

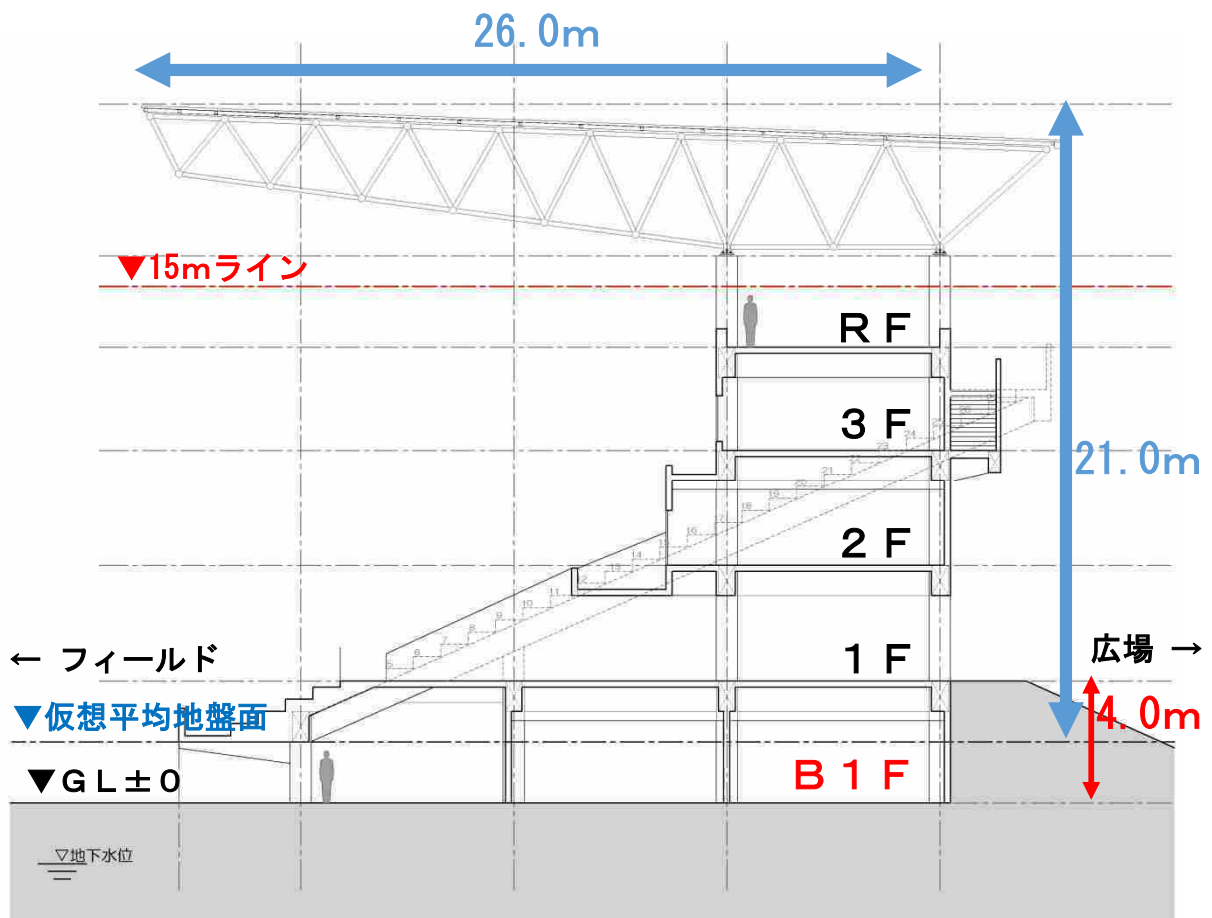


図6 対策案-4 陸上競技場断面図 S=1:250

■ 対策案-5

- ・ 4階を無くし審判室、報道関係諸室等をVIP（貴賓室）関係諸室と同じ3階に配置することで、建物高さが3.4m低くなります。
- ・ 上記により、建物高さは19.6m（ベース案23.0m-3.4m）となります。



図7 対策案-5 陸上競技場平面図 S=1:2000

固定席	計 15,380 席
芝生席	計 5,000 人
合計	20,380 人収容可能

【課題】

- ・ 共通課題 (P 資料-6)
- ・ 審判室および報道関係諸室等と VIP (貴賓室) 等関係諸室が同一フロアとなることで、3階のスペースが2倍程度必要となり、メインスタンドの座席数が日本陸上競技連盟の基準を満たさなくなる。併せて、固定席数 15,000 席を確保するために、サイドスタンドを拡張することが必要となる。
- ・ 各諸室ともスタンドの中央部分に配置することが一般的なため、諸室の配置や動線計画が困難となる。
- ・ 3階の諸室配置について、日本陸上競技連盟および日本サッカー協会に計画条件や使用方法などについて協議が必要となる。

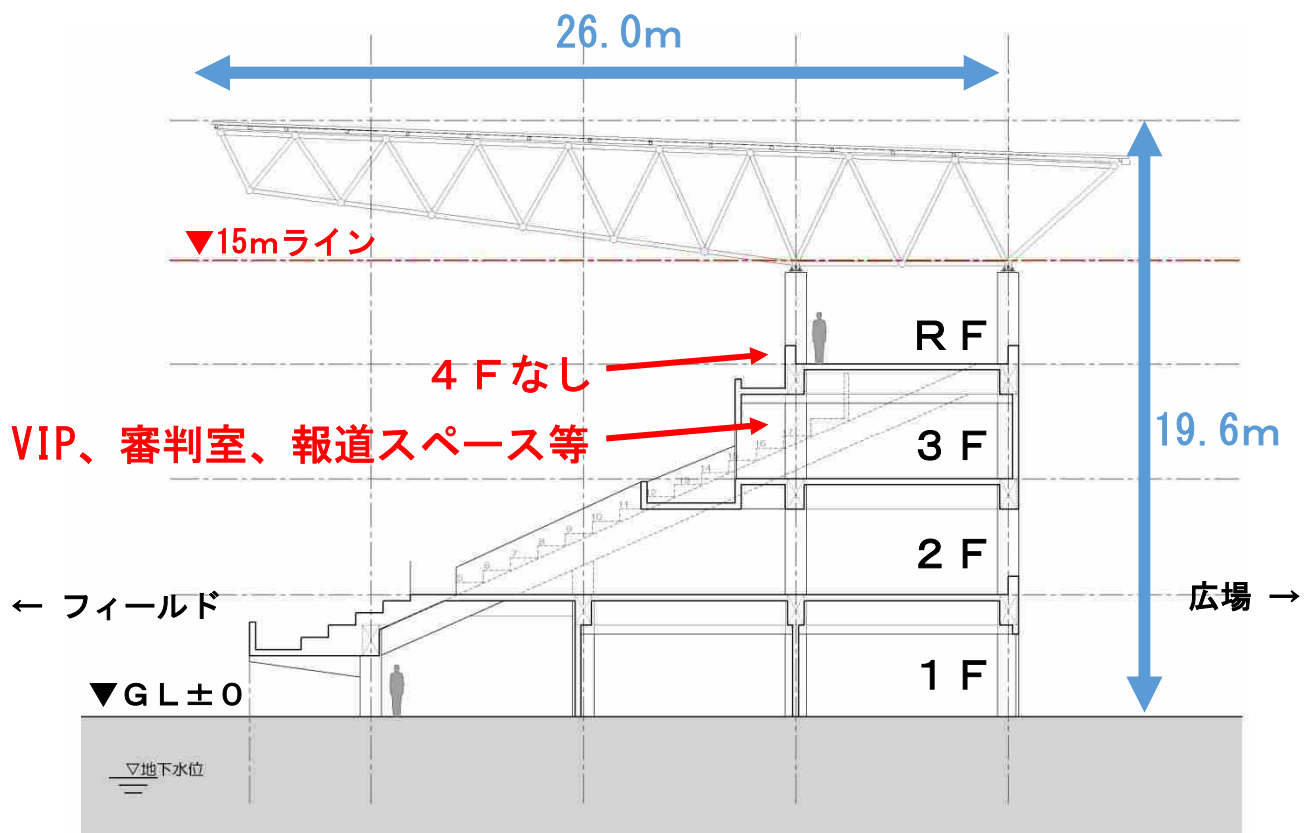


図8 対策案-5 陸上競技場断面図 S=1:250

5 駐車場・駐輪場の必要台数の算定

基本構想において定めた駐車場の概要について、規模・規格を設定します。

【概要（基本構想）】

従前の駐車可能台数を参考にします。

（参考：現況の駐車場）

- ・常設駐車場：680 台
- ・大会時などは、多目的広場を臨時駐車場として活用（約 400 台）

上記に示すとおり、現況の駐車場は 680 台、大会時には多目的広場を臨時駐車場として約 400 台を確保しています。第 1 種陸上競技場が整備されることから、大会時には現状の駐車台数では不足することが想定されます。都市公園の利用実態調査等のデータをもとに、必要駐車台数の算定を行います。

■ 駐車台数の算定

- ・計画最大同時滞在者数の推計値から必要駐車台数を算定します。

● 計画最大同時滞在者数

最大同時滞在者数を、「都市公園利用実態調査（財）公園緑地管理財団（H19 年度）」及び「自然公園等施設技術指針 環境省・自然環境局自然環境整備担当参事官室（平成 26 年 7 月 改定）」を基に推計します。

最大同時滞在者数=入園者数×計画面積×回転率

- ・ha あたり入園者数：245 人/ha（休日）・・・都市公園利用実態調査
- ・計画面積：22ha
- ・平均在園時間：2.21 時間・・・都市公園利用実態調査
- ・回転率：1/2.1・・・自然公園等施設技術指針

上記より

最大同時滞在者数=245 人/ha×22ha×1/2.1=2,566 人

		街区	近隣	地区	運動	総合	広域	国営	
平均利用可能面積		ha/ヶ所	0.286	1.392	3.474	19.924	19.449	45.181	77.084
平均入園者数	休日	人	218	722	1,480	4,882	3,404	4,964	9,780
	平日	人	224	609	1,068	2,639	2,316	2,382	2,898
haあたり入園者数	休日	人/ha	761	519	426	245	175	110	127
	平日	人/ha	782	438	308	132	119	53	38
平均在園時間※1		時間	0.86	1.07	1.29	2.21	1.61	2.00	2.34
平均在園時間※2	休日	時間	1.01	0.72	1.03	2.07	1.41	1.89	2.64
	平日	時間	0.53	0.59	0.75	1.15	0.89	1.67	1.96
平均到達時間※3		分	12.3	15.5	20.2	26.5	28.5	39.7	61.0
80%到達時間※4		分	14.9	22.4	28.1	42.6	43.6	63.9	103.0
平均来園頻度※5		回/月	10.3	9.7	8.9	6.4	5.8	4.4	0.9
リピーター率		%	92.9	93.6	90.8	93.5	91.0	87.4	68.6
平均誘致圏人口		人	2,998	6,757	20,122	-	-	-	-
平均誘致圏老年人口		人	624	1,497	4,427	-	-	-	-
公園利用率	休日	%	7.5	10.7	6.5	-	-	-	-
	平日	%	7.5	9.4	5.2	-	-	-	-
老年公園利用率	休日	%	4.8	8.1	4.5	-	-	-	-
	平日	%	5.5	8.3	4.4	-	-	-	-
徒歩・自転車利用率		%	78.5	69.8	57.9	37.8	36.5	21.0	8.8
自転車利用率		%	20.9	22.0	16.7	14.5	12.8	8.7	5.3

※1 アンケート調査の在園時間に関する設問（問8）の結果から、各選択肢の中央値を、①7.5分、②22.5分、③45分、④90分、⑤150分、⑥240分、⑦360分、と設定し、以下の式によって加重平均を算出した。

$$\text{平均在園時間（時間）} = \frac{7.5 \times n^1 + 22.5 \times n^2 + 45 \times n^3 + 90 \times n^4 + 150 \times n^5 + 240 \times n^6 + 360 \times n^7}{\sum n^i} \times \frac{1}{60}$$

選択肢①～⑦の回答数を、それぞれ、 n^1 、 n^2 、 \dots 、 n^7 とする。

※2 利用者数調査の結果から、以下の式により、平均在園時間を算出した。

$$\text{平均在園時間（時間）} = \frac{\sum (\text{各時間帯における同時在園者数})}{\text{総入園者数}}$$

（出典：都市公園利用実態調査）

平均滞在時間	回 転 率	平均滞在時間	回 転 率
10分	1/11.5	2時間30分	1/2.1
20分	1/7	3時間	1/1.9
30分	1/6	3時間30分	1/1.75
40分	1/4.5	4時間	1/1.65
50分	1/4	4時間30分	1/1.55
1時間	1/3.5	5時間	1/1.5
1時間30分	1/2.8	5時間30分	1/1.45
2時間	1/2.4	6時間	1/1.4

（出典：自然公園等施設技術指針）

●必要駐車台数の算定

必要駐車台数を「『都市公園利用実態調査（財）公園緑地管理財団（H19年度）』自動車利用率を基に推計します。

必要駐車台数=最大同時滞在者数×自動車利用率÷同乗者数

- ・最大同時滞在者数：2,566人
- ・徒歩・自転車以外の利用率：62.2（100-37.8）%・・・都市公園利用実態調査
 ※県内外から利用されている実績等を踏まえて、徒歩の利用者には、公共交通機関利用者を含むものとし、徒歩・自転車以外の利用率を自動車利用率と設定します。
- ・同乗者数：1.5人・・・1人～2人と想定し、中間値を採用

		街区	近隣	地区	運動	総合	広域	国営
平均利用可能面積	ha/ヶ所	0.286	1.392	3.474	19.924	19.449	45.181	77.084
平均入園者数	休日 人	218	722	1,480	4,882	3,404	4,964	9,780
	平日 人	224	609	1,068	2,639	2,316	2,382	2,898
haあたり入園者数	休日 人/ha	761	519	426	245	175	110	127
	平日 人/ha	782	438	308	132	119	53	38
平均在園時間※1	時間	0.86	1.07	1.29	2.21	1.61	2.00	2.34
平均在園時間※2	休日 時間	1.01	0.72	1.03	2.07	1.41	1.89	2.64
	平日 時間	0.53	0.59	0.75	1.15	0.89	1.67	1.96
平均到達時間※3	分	12.3	15.5	20.2	26.5	28.5	39.7	61.0
80%到達時間※4	分	14.9	22.4	28.1	42.6	43.6	63.9	103.0
平均来園頻度※5	回/月	10.3	9.7	8.9	6.4	5.8	4.4	0.9
リピーター率	%	92.9	93.6	90.8	93.5	91.0	87.4	68.6
平均誘致圏人口	人	2,998	6,757	20,122	-	-	-	-
平均誘致圏老年人口	人	624	1,497	4,427	-	-	-	-
公園利用率	休日 %	7.5	10.7	6.5	-	-	-	-
	平日 %	7.5	9.4	5.2	-	-	-	-
老年公園利用率	休日 %	4.8	8.1	4.5	-	-	-	-
	平日 %	5.5	8.3	4.4	-	-	-	-
徒歩・自転車利用率	%	78.5	69.8	57.9	37.8	36.5	21.0	8.8
自転車利用率	%	20.9	22.0	16.7	14.5	12.8	8.7	5.3

(出典：都市公園利用実態調査)

必要駐車台数=2,566人×62.2%÷1.5=1064 約1,100台

上記の算定の結果、常設駐車場は1,100台確保するものとします。

また、必要大型駐車台数は現況・計画駐車場台数からの按分で16台確保するものとします。

【参考】必要大型駐車台数=10台(現況)×1.62%÷16台

(1100台(計画駐車台数)÷680台(現況駐車台数)=1.62%)

車路を含む駐車場1台当たりの概算必要面積は、

単位駐車幅 $(5.1\text{m} + 6\text{m} \div 2 = 8.1\text{m})$ 、車路に平行方法の駐車幅 2.5m から、

$8.1\text{m} \times 2.5 = 20.25\text{m}^2$ であり、その他駐車場出入口等を見込み、 $30\text{m}^2/\text{台}$ と設定し、

1,100 台の駐車場に要する概算面積は、

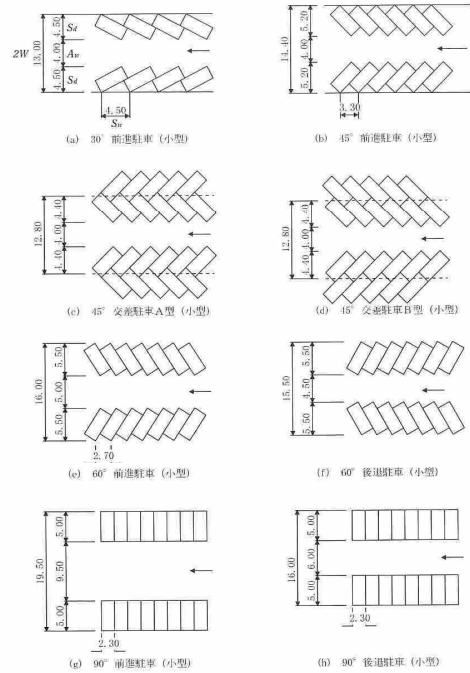
$30\text{m}^2/\text{台} \times 1,100\text{台} = 3,300\text{m}^2$ (約 3.3ha) となります。

【参考：駐車場諸元の標準値と駐車ますの配置方法】

表 9-2 自動車駐車場諸元の標準値

車種	駐車角度(度)	駐車方式	車路幅		車路に平行方向の		単位駐車幅	1台当たりの駐車必要面積	図 9-7 における対照記号
			上段 A_{u1}	下段 A_{u2}	車路幅 S_p	車路幅 S_w			
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)
		前進発車	6.00						
*45		前進駐車	7.00	11.50	4.70	25.00	117.5	(j)	
		前進発車	6.50						
*60		前進駐車	11.00	12.90	3.80	31.40	119.3	(k)	
		前進発車	7.50						
*90		前進駐車	19.00	13.00	3.30	43.00	141.9	(l)	
		前進発車	11.00						
特大様型	平行	後退駐車	6.00	3.30	19.00	6.30	119.7	(m)	
		前進発車							

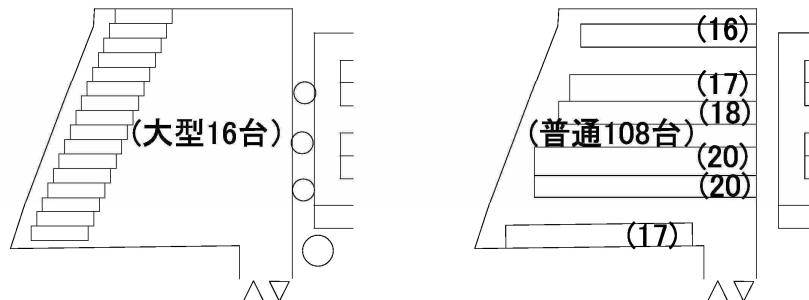
注) 前進駐車・前進発車の場合: $W = A_{u1} + A_{u2} + S_p$, $A = W \times S_w$
 その他の場合: $W = \frac{A_{u1}}{2} + S_p$, $A = W \times S_w$
 *印は、駐車ますが車路の方向に1列のみ設置される場合の値



(出典：道路構造令の解説と運用)



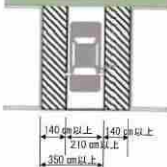
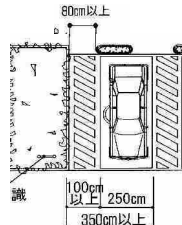
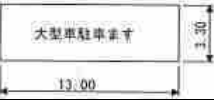
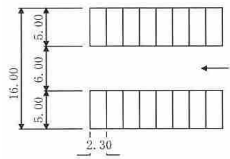
【参考：大型駐車場の普通車利用】

大型駐車場16台を、普通車の駐車場とした場合は、108台(約110台)分確保することが可能となります。



●駐車場の寸法

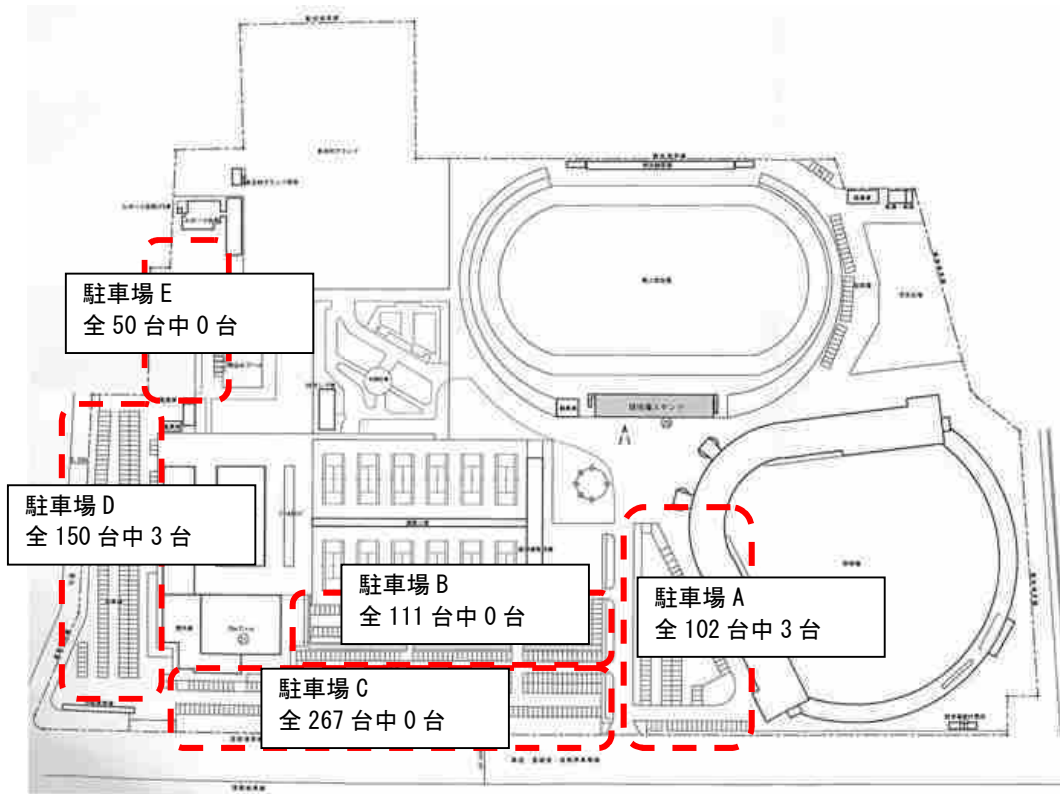
駐車スペース及び車路の寸法等について、関連基準を整理し採用寸法の設定を行います。

	現況 (過年度整備事業 図面より)	道路構造令 (平成 23 年 12 月)	都市公園の移動円滑 化整備ガイドライン (平成 20 年 2 月)	施設整備マニュアル (H16 年 滋賀県)	採用寸法													
駐車ます	小型車用駐車ます	幅:2.50m 奥行き:4.50~5.00m 	幅 2.50m 奥行き:5.10m 	—	「道路構造令」の小型車駐車柵 2.3m × 5.0m が最も一般的であるが、ユニバーサルデザインに配慮し 2.5m × 5.1m とする。 ※W2.5m=小型車の幅 1.7m+ドアの開閉に必要な寸法 0.5~0.8mした寸法である。													
	車いす使用者用駐車ます	幅:3.30m 奥行き:4.80~5.00m	幅:3.5m以上 奥行き:5.1m以上 	幅:3.5m 以上 	移動円滑化整備ガイドラインより、車いす使用者用駐車ますの幅は 3.5m 、奥行きは 5.1m+1.5m とする。													
	駐車ますの設置台数 車いす使用者用	駐車場 A:全 102 台中 3 台 駐車場 B:全 111 台中 0 台 駐車場 C:全 267 台中 0 台 駐車場 D:全 150 台中 3 台 駐車場 E:全 50 台中 0 台 (※)	—	車いす使用者が円滑に利用することが出来る駐車場を以上設けること。 <table border="1" data-bbox="762 1160 992 1294"> <thead> <tr> <th>駐車場の規模(台)</th> <th>必要数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>~ 50</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>51 ~ 100</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>101 ~ 150</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>151 ~ 200</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>201 ~ 300</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	駐車場の規模(台)	必要数	~ 50	1	51 ~ 100	2	101 ~ 150	3	151 ~ 200	4	201 ~ 300	5	全駐車台数が 200 以下の駐車場では当該駐車台数に 1/50 を乗じた数、全駐車台数が 200 以上の駐車場では当該駐車台数に 1/100 を乗じた数に 2 を加えた数以上設けること。	施設整備マニュアル(滋賀県)より、本計画での車いす使用者用駐車ますは以下に設定する。(※) 駐車場①:全 420 台 中 7 台以上 駐車場②:全 100 台 中 2 台以上 駐車場③:全 310 台 中 6 台以上 駐車場④:全 110 台 中 3 台以上
	駐車場の規模(台)	必要数																
~ 50	1																	
51 ~ 100	2																	
101 ~ 150	3																	
151 ~ 200	4																	
201 ~ 300	5																	
大型車用駐車ます	幅:3.00m 奥行き:13.00m	幅:3.30m 奥行き:13.00m 	—	—	「道路構造令」より、大型車用駐車ますの幅は 3.30m 、奥行きは 13.00m とする。													
車路	小型車の車路有効幅員	最小有効幅員:6.20m 90° 後退駐車の場合:6.00m 	—	—	「道路構造令」より、車路有効幅員: 6.0m 以上 とする。													
	車路勾配	—	駐車場設計・施工指針を参考とする。 →12% 以下とすることが望ましい。	—	駐車場設計・施工指針(H22)より、 車路勾配:12% 以下 とする。													

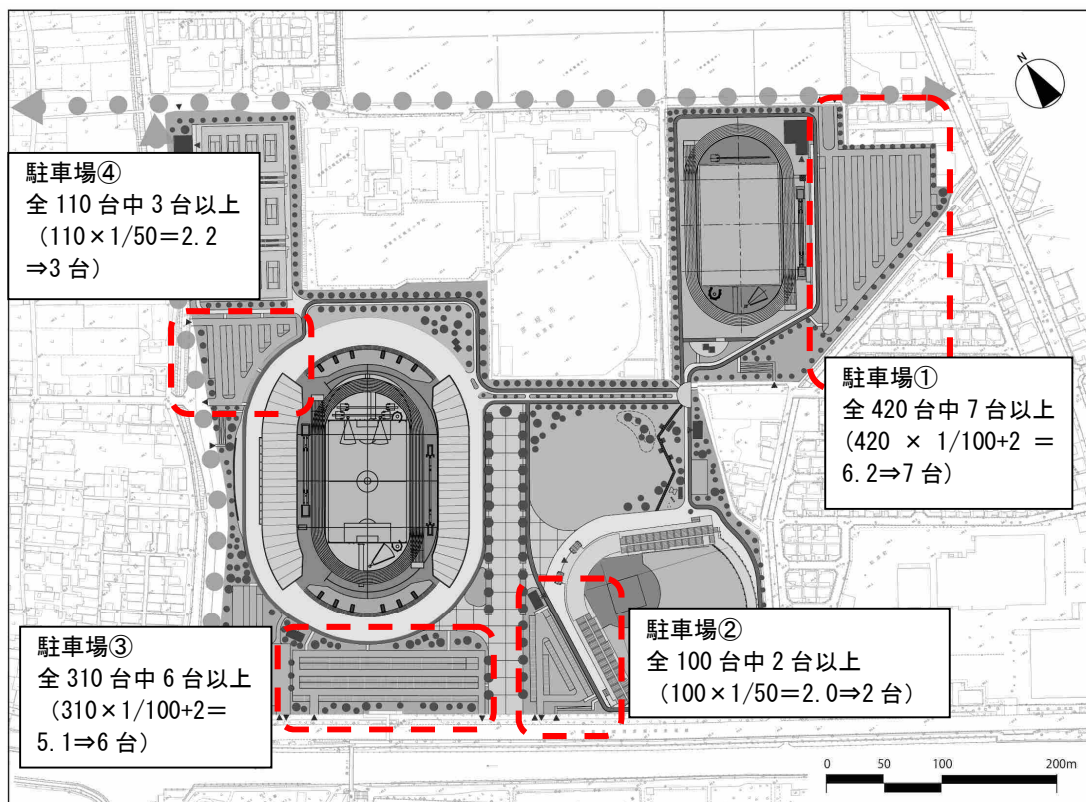
※車いす使用者用駐車ますの設置台数に関する図説を次項に示す。

●車いす使用者用駐車ますの設置台数

・現況台数



・計画採用台数

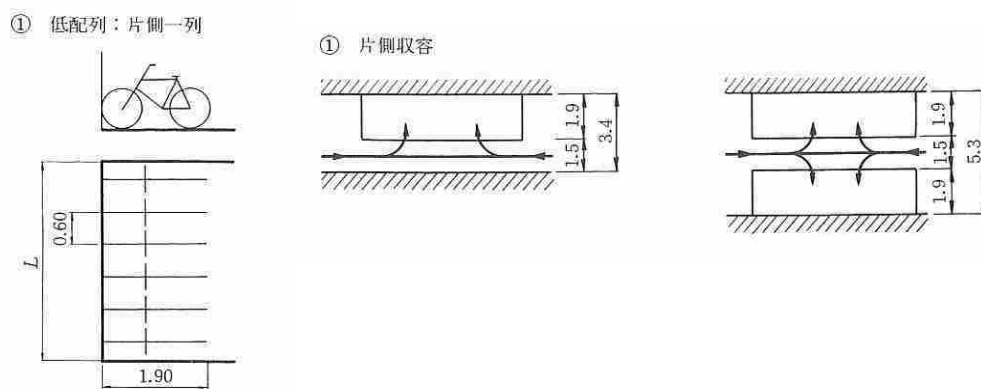


なお、駐輪場についても同様に「都市公園利用実態調査（財）公園緑地管理財団（H19年度）」自転車利用率を基に推計します。

必要駐輪台数 = $2,566 \text{ 人} \times 14.52\% = 372$ 約 380 台

公園内の各運動施設の周辺などに分散配置を行うものとし、片側一列・収容を想定し、380台の駐輪場に要する概算面積は、 $0.6\text{m} \times 3.4\text{m} \times 380 \text{ 台} = \text{約 } 775 \text{ m}^2$ （約 0.1ha）となります。

【参考：駐輪場の区画の規格】



（出典：道路構造令の解説と運用）

6 現況植栽について

■現況植栽図

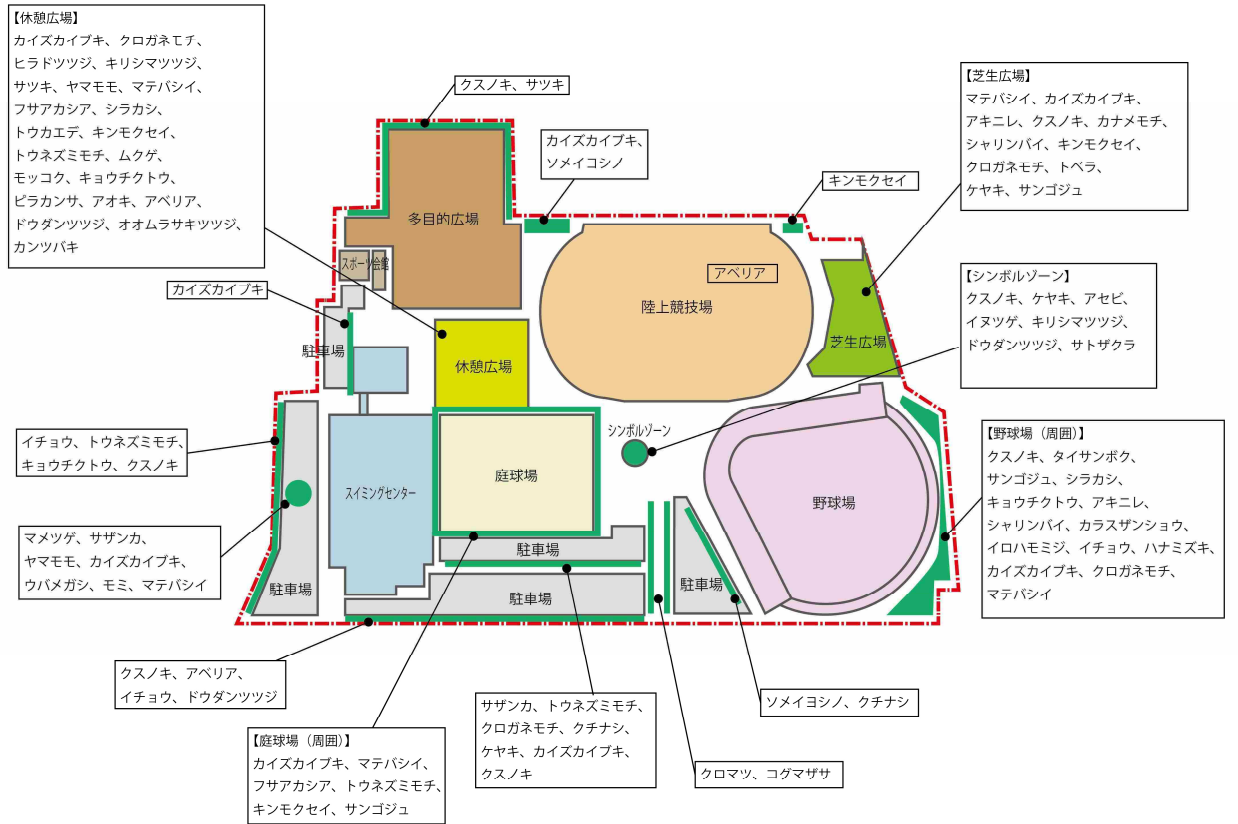


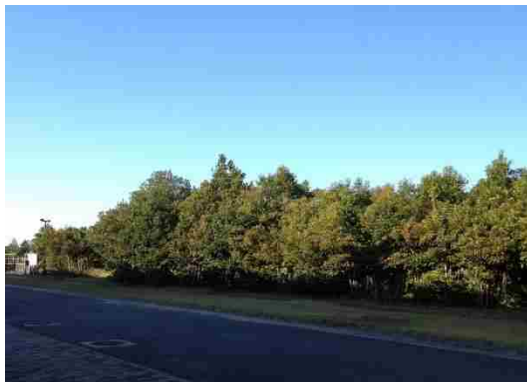
図 現況植栽図



西側駐車场外周の植栽



県道沿いの植栽帯



芝生広場



休憩広場

7 便所1箇所あたりの便器数と面積

面積は、下表における平成4年から平成6年の3カ年の平均値により算出する。

表 便器数と面積

便所のタイプ(便器数)	項目	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	
男子小便器数 : 2	サンプル数	11	8	14	5	3	
男子大便器数 : 1	床面積	16.9~36.5㎡	10.4~36.1㎡	22.0~54.0㎡	38.3~57.0㎡	18.5~59.3㎡	
女子便器数 : 2	平均床面積	30.0㎡	23.9㎡	32.6㎡	44.3㎡	36.2㎡	⇒平均36㎡
車イス対応便器数 : 1	応募総数比	11.1%	8.9%	16.5%	8.5%	5.0%	
男子小便器数 : 3	サンプル数	—	4	4	2	3	
男子大便器数 : 1	床面積	—	31.7~5.04㎡	16.3~57.2㎡	34.8~51.9㎡	37.0~55.8㎡	
女子便器数 : 3	平均床面積	—	4.01㎡	36.3㎡	43.4㎡	44.8㎡	⇒平均41㎡
車イス対応便器数 : 1	応募総数比	—	4.4%	4.7%	3.4%	5.0%	

(出典：都市公園技術標準解説書)

8 既存の地質調査資料

(1) 対象地の地質状況

出典：「昭和 52 年度 第委-8 号 県立スポーツ会館およびスイミングセンタースタンド新築に伴う地質調査 近畿ボーリング株式会社」

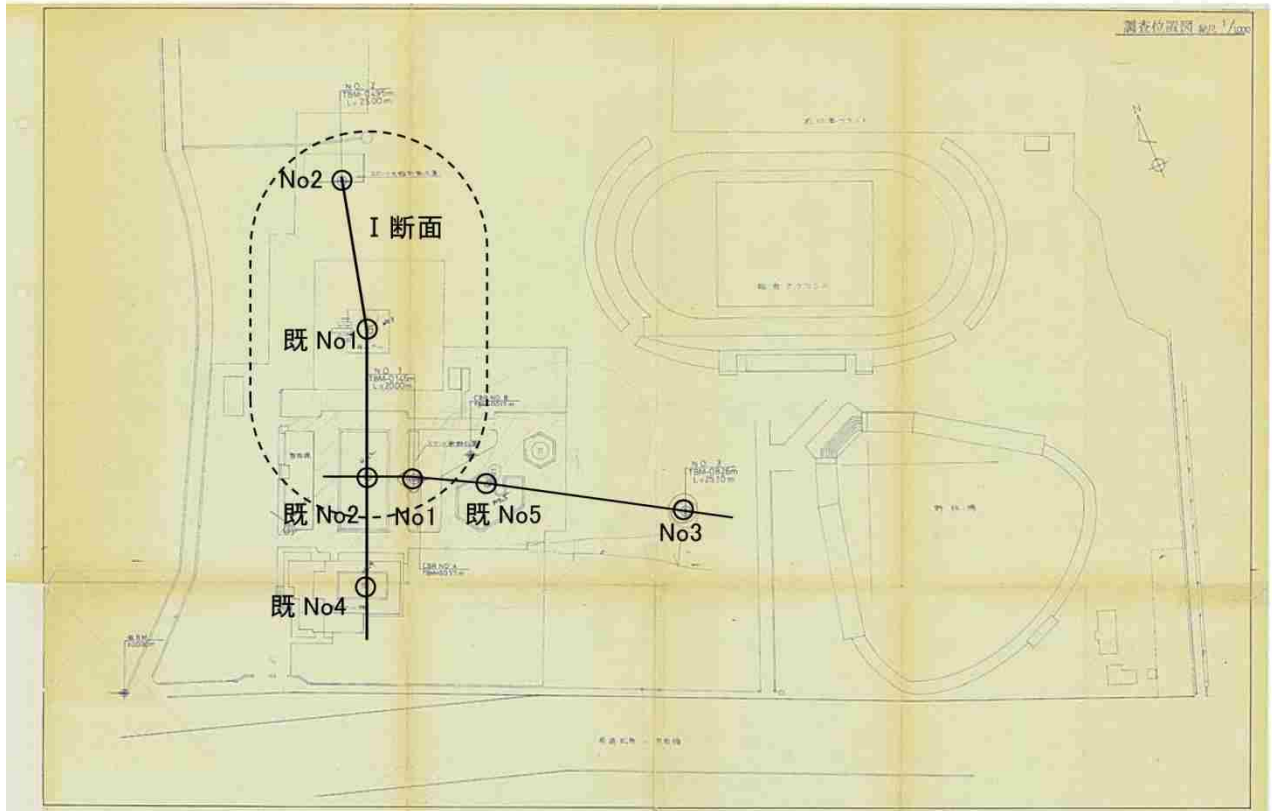


図1 既存調査位置図

9. 基本計画プラン比較資料

(1) 導入検討施設における利用状況

庭球場
【利用人数】 (H21～25年度平均) 38,503人 【利用状況】 (H25年度) 高体連や競技団体による各種公式大会や強化合宿等に利用106日、終日全面利用130日 【稼働率】 (H25年度; 個人利用分を含む) 平日約30%、休日約81%
多目的広場
【利用形態】 サッカー(40%※1)、ラグビーなど※2(17%)、軟式野球・ソフトボール(3%)、ゲートボール(2%)、陸上競技やアメリカンフットボールのウォーミングアップ(27%)、硬式野球のウォーミングアップ等(9%)、その他(2%) 【利用人数】 (H21～25年度平均) 48,752人 【利用状況】 終日全面利用128日 【稼働率】 (H25年度; 個人利用分を含む) 平日約34%、休日約74%

※1：平成25年度における利用競技の割合

※2：“ラグビーなど”には、アメフト、ラクロス、アルティメットなどを含む

(2) 基本計画プラン案1、案2の比較評価

それぞれのスポーツ拠点としての機能や、その他、長所、短所について評価しました。

表1 基本計画プラン比較表

	案1（「多目的広場」、「庭球場」）	案2（「庭球場」、「緑の広場」）	
スポーツ拠点の機能	○：利用可能 多目的広場の設置により現状と同等の競技が可能	サッカー 40% ラグビーなど 17% ゲートボール 2% 陸上やアメフトのアップ 27% 硬式野球のアップ等 9% 軟式野球・ソフトボール 3%	△：利用可能 多目的広場の代替として第3種陸上競技場の活用を想定しているが、芝生養生等のため、利用の制限がある △：利用可能 ボールを使わないアップは可能 ×：利用不可 （但し、近隣の運動施設を利用可）
長所	○駐車場利用が突発的に増加する場合、多目的広場を一時的に駐車場として利用することができる ○大規模災害時等に必要となるフリースペースとして多目的広場を活用できる	○公園の中心に誰もが利用できる緑のオープンスペースが配置でき、ゆとりある公園とすることができる ○緑の広場は芝生という特長から、レクリエーションスポーツや各種イベントなど多様な活用ができる ○第1種と第3種陸上競技場をつなぐ園路の幅員が十分に確保でき、適正な公園内動線や緑地緩衝帯が配置できる ○緑の広場の設置により、緑化の推進に寄与でき、より自然の大切さを感じる公園とすることができる	
短所	●誰もが利用できる休憩や交流の場としての緑のオープンスペースが少ない ●第1種と第3種陸上競技場をつなぐ園路の幅員が案2に比べ狭い	●臨時駐車場や大規模災害時等に利用可能な平坦なオープンスペースが案1に比べ少ない ●庭球場が案1の場合より住宅地に近い配置となる	

(3) 導入検討施設に関する主な意見

庭球場や多目的広場、その他広場の機能等について、検討懇話会や県民意見募集等で出された主な意見を整理しました。

表2 導入検討施設に関する主な意見

施設	主な意見	検討懇話会等
庭球場	エントランス広場は幅 30mほどあり、それだけで十分広場としての機能は持っていると思うが、この部分は公園の中心になっていて重要な場所であるため、庭球場については、金亀公園に移設するのが望ましいと考える。	第3回
	庭球場は野球場のように自治会近くに寄らない配置を検討する必要があると思う。	第4回
多目的広場	多目的広場の稼働率が高いので、駐車場を多く配置するよりも臨時駐車場として利用できるような空間の場として多目的広場を整備しておくこともできる。	第2回
	多目的広場は、多様な競技に使用できるし、駐車場にも利用できる。多目的広場があれば、公園全体の利用価値が高まると思う。	第3回
緑の広場	真ん中に配置された庭球場を、どこかに移せれば公園の中心に大きな広場が出来て、野球場や競技場から出てきた人のたまり空間になったり、仮設のものを作ったりというスペースができ、公園のシンボルになると思う。	第2回
	庭球場予定地を広場にすると、公園らしい場所が確保でき、公園としてもよくなると思う。	第3回
	無理やりテニスコートを敷地内に入れるよりは駐車スペース、リースペースに余裕を持たせたほうがよいのではないかと。	住民意見
<p>(彦根市意見)</p> <ul style="list-style-type: none"> 主会場となる公園整備については、市民の憩いの場となることは当然ながら、世界遺産登録申請においてもバッファゾーンの可能性を検討していることから、建築物は最小限に止め、植樹を多くするなど、ゆとりのある公園となるようご検討願いたい。(平成27年3月20日付け彦都第126号) 彦根城の世界遺産登録の整合の観点から「ゆとりのある公園」となるようお願いしたい。金亀公園の再整備にあたり、金亀公園の中に多目的広場を整備することにより、(仮称)彦根総合運動公園との連携、一体的な利用をより強く図れ、利用者にとっても有益であると判断している。(平成27年5月18日付け彦都第253号) 		

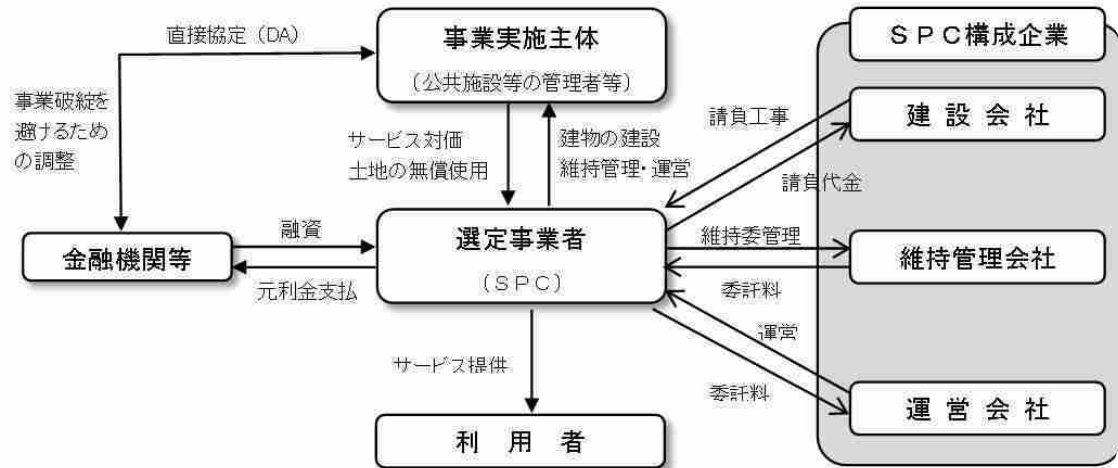
10. 事業手法関連資料

(1) PFI方式の事業スキームと主な所有形態別の類型（事業方式）、事業類型

※挿入した図は、総務省 HP「PFI 事業に関する政策評価」より引用した。

【事業スキーム】

一般的な事業スキームは以下のとおりです。

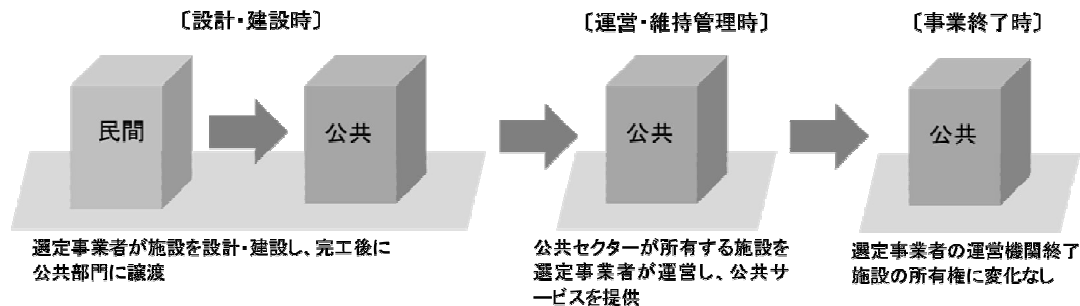


【所有形態別の類型（主なもの）】

事業期間中の施設の所有権や事業内容等によって、PFIの施設の所有形態別の類型は、次に示すBTO方式、BOT方式のほかBOO方式、RO方式、RTO方式等に分類されます。

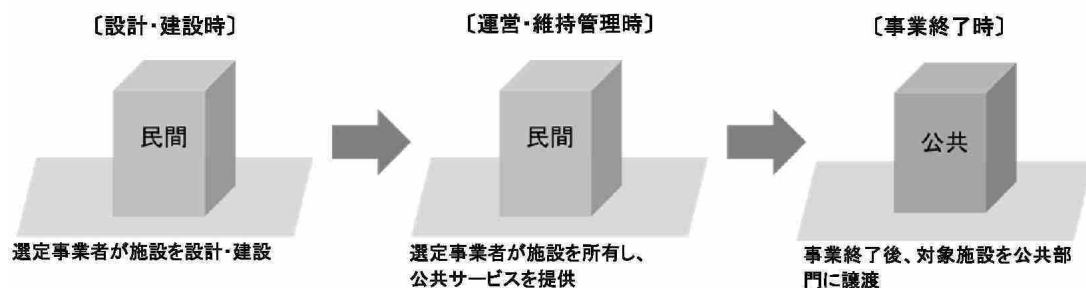
OBTO方式

BTO方式とは、選定事業者が対象施設を設計・建設し、完工直後に公共部門に施設所有権を移転後、公共部門の所有となった施設の維持管理及び運営を行う事業方式です。



OBOT方式

BOT方式とは、選定事業者が対象施設を設計・建設し、完工後も対象施設を所有し続けたまま維持管理および運営を行い、事業期間終了時に公共部門に施設所有権を移転する事業方式です。



【事業類型】

P F I の事業類型には、サービス購入型、独立採算型、混合型（サービス購入型と独立採算型をあわせた形態）があります。これらの事業類型は、官民の係わり方や選定事業者の収入の源泉等の違いに基づいて分類されます。

○サービス購入型

選定事業者は、対象施設の設計・建設・維持管理・運営を行い、公共部門は選定事業者が受益者に提供する公共サービスに応じた対価（サービス購入料）を支払います。選定事業者のコストが公共部門から支払われるサービス購入料により全額回収される類型です。



○独立採算型

選定事業者が自ら調達した資金により施設の設計・建設・維持管理・運営を行い、そのコストが利用料金収入等の受益者からの支払いにより回収される類型をいいます。この場合、公共部門からのサービス購入料の支払いは生じません。ただし、公共部門によって施設整備費の一部負担や事業用地の無償貸付が行われる場合もあります。



○混合型

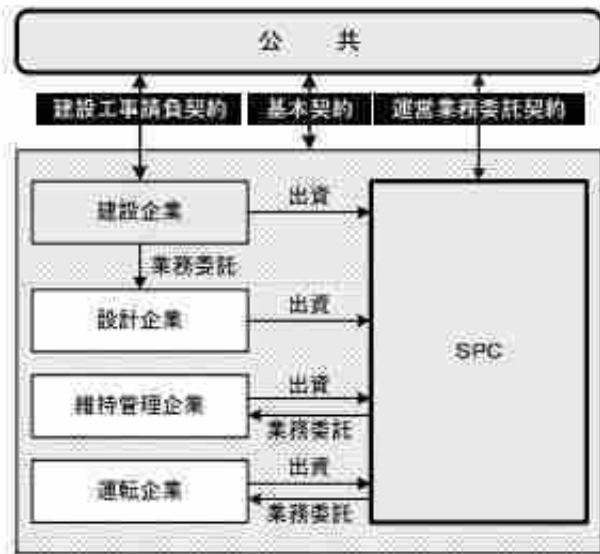
選定事業者のコストが、公共部門から支払われるサービス購入料と、利用料金収入等の受益者からの支払いの双方により回収される類型をいいます。いわば、「サービス購入型」と「独立採算型」の複合型です。



(2) DBO方式の事業スキーム

【事業スキーム】

DBO方式の事業スキーム例は以下のとおりです。



○基本契約

- ・対象者：公共⇄落札企業各社（建設企業、設計企業、維持管理企業ならびに運転企業等）及びSPC
- ・内容：主に事業全体の枠組みを規定する内容であり、各企業の役割分担、締結すべき契約及び代表企業の責務（運営SPCの支援義務等）が規定されます。

○建設工事請負契約

- ・対象者：公共⇄建設企業
- ・内容：設計、建設業務の実施に関する事項が規定されます。

○運營業務委託契約

- ・対象者：公共⇄SPC
- ・内容：維持管理、運營業務の実施に関する事項が規定されます。

11. ネーミングライツ事例

事例1：味の素スタジアム

株式会社東京スタジアムでは、「スポーツなど豊かな生活文化を育み、地域に愛され、自律的な経営を行うスタジアム」づくりに必要な資金を調達するため、2003年（平成15年）3月よりネーミングライツを導入し、メインスタジアムを「AJINOMOTO STADIUM」（和文表記：「味の素スタジアム」）、セカンドフィールドを「アミノバイタルフィールド」に改称しました。

第1期契約が5年間（平成15年3月1日～平成20年2月末日）で12億円、第2期契約が6年間（平成20年3月1日～平成26年2月末日）で14億円となっています。また、平成25年10月30日に、ネーミング・ライツ契約を更新し、新たな契約期間は、5年間（平成26年3月1日～平成31年2月末日）で10億円（いずれも消費税等別途）となっています。



図 施設全体図

事例2：日産リーフの森：

滋賀県栗東市にある県民の森（県有林）が、滋賀日産自動車株式会社により、「日産リーフの森」と命名されました。契約金額は、年額60万円、契約期間は、平成26年4月1日～平成31年3月31日の5年間となっています。



日産リーフの森

12. 住民参画の事例

事例1：中ノ口川河川公園整備ワークショップ

(新潟県地域振興局地域整備部巻分所 平成14～16年度実施事業)

●事業全体像

新潟県地域振興局地域整備部巻分所が、燕市と協力して、燕市大曲地区の中ノ口川左岸側の河川敷(高水敷)を利用した河川公園を県民参加で整備した事例です。

●事業の実施内容

◇平成14年度：河川敷公園づくりワークショップ

初年度は、公園計画に先立ちワークショップを開催し、地域住民から頂いた意見をもとに計画図面を作成しました。

◇平成15年度：利活用アイデアの提案

H15年度は、この河川公園の活用方法について引き続きワークショップを開催し、地域住民からたくさんの「利・活用のアイデア提案」を得ました。

◇平成16年度：河川公園利活用ワークショップ

H16年度には、前年度のワークショップに参加した住民を対象に、「公園利・活用アンケート」を実施したところ、「公園の利・活用(活用、維持管理など)」をテーマに、具体的な活動をどう行っていくか、具体的な実験イベントの開催を含めたワークショップを開催しました。



第1、2回ワークショップ

現在までの整備状況の説明や参加者による公園利・活用のための意見交換が行われ、実体験に向けたいくつかの具体的な提案がありました。



第3、4回ワークショップ植栽体験に向けて

各グループにわかれ、具体的な準備に取りかかり、開催を迎えました。



第5回ワークショップ

公園に「何を望むか」「何ができるか」等を話し合った結果、参加者を中心とした大曲河川公園ファンクラブが結成しました。

●事業による成果

H16年度のワークショップ最終回で、参加者を中心とした「大曲河川公園ファンクラブ」が結成されました。この公園ファンクラブは、大曲河川公園を市民が主体となって行政とともに育てていく組織であり、3カ年にわたったワークショップの集大成でもあります。このことは、参加者の公園に対する熱意や愛着の表れであり、その熱意と愛着は、公園ファンクラブ結成(12月12日)直後の12月19日にイルミネーション点灯式として活動がなされたことから伺えます。

事例 2：第二京阪道路植栽ワークショップ

●事業全体像

第二京阪道路は「緑立つ道」の愛称で親しまれ、環境や景観に配慮し、豊かな「みどり」、風景になる「みち」等のデザインにもこだわった周辺環境と調和した道づくりを目指しています。そのため沿道住民の方に愛される道を目指し、沿線小学校周辺における植栽帯については、第二京阪道路としては初の試みとして、沿線小学校との協働による緑づくりを進めることとしました。こうして作り上げられた植栽帯が人々に育てられ、親しまれるようにするための第1ステップとして、小学生の意見を植栽計画へ反映することとし、今回、ワークショップ(以下、WS という)形式により、小学生の意見を聴取しました。

●事業の実施概要

総合学習の一環として“緑の勉強”をしている第3学年を対象としたWSを実施しました。

①WS 日程：全3回及び、投票の実施

(第1回目：緑地帯の意見交換など 第2回目：班の植栽計画平面図の作成投票など 第3回目：模型による模擬植樹の実施など)

②WS 対象：小学校第3学年(全2クラス：60人)

③班構成：8班構成(1班あたり7～8人)

④ワークショップの手法

■「こんな緑地にしたいな」カードを使った話し合い手法■

【Step1】：「こんな事をしたいな」と思うカード(ポストイット)を作成します。

【Step2】：ポストイットを図面の各緑地帯周辺に貼り出し、物語をつくれます。

【Step3】：みんながいいなと思う緑地・樹木について、ポストイットを見ながら自由に話し合います。

【Step4】：まとめた意見をグループ(班)単位に発表し、成果の確認と意識の共有を行います。



●ワークショップによる最終植栽計画案

各班の作成した植栽計画案の投票結果により、各緑地の植栽方針を決定し、最終の植栽計画図としてとりまとめました。

緑地帯の場所	植栽方針
歩道側「歩道橋下」の緑地帯	・人々が休憩できる芝生のスペースや木陰のある大きな木を植樹した緑地 ・人々が喜ぶような花や紅葉、においのする木のある緑地 ・昆虫や鳥がくる緑地 ・トチノキなどの動物が食べられる実(ドングリ)のなる木がある緑地 ・道路(国道170号)沿いに植樹し環境を良くした緑地
「緑立つ道」側の緑地帯	・排気ガスに強い木をたくさん植樹した緑地 ・自然にみえるよう、たくさんの種類の木を植樹した緑地 ・明るくきれいな緑地 ・楠根小学校のシンボルであるクスノキを植樹した緑地
「楠根小学校」側の緑地帯	・色々な花や紅葉、いいにおいのする木のある緑地 ・クロガネモチなど、小学校児童が勉強した木がある緑地

●事業による成果

参画した小学生からは「第二京阪道路を手伝えてうれしかった」といった声も聞かれ、小学校の教員からも「引き続き、第二京阪道路の学習を行いたい」との話もあり、今後も小学校との取組を進めていくこととなっており、環境学習などに役立っています。

事例3：古河総合公園

古河総合公園では、公園を活用する多くの市民団体等が公園の管理運営に参加しており、公園の管理運営を円滑かつ効果的に推進するマネジメント能力を有した人材の必要性があったことから、そうした職能を有する者に「パークマスター」の資格を与え、公園管理者と公園利用者との調整を図っている。

(出典：「社会資本整備審議会資料 H18. 国交省」より抜粋)

●公園概要

所在地：茨城県古河市鴻巣 399-1
 公園種別：総合公園
 面積：25.2ha
 指定管理者：(財)古河市地域振興公社



古河総合公園

●公園づくりの経緯

- 1455年 鎌倉公方足利成氏が古河に遷り御所沼の畔に鴻巣御所を構える
- 1972年 大総合公園主要構想案
- 1997年 公園周辺整備計画
- 1999年 (財)古河市地域振興公社に管理運営を委託、パークマスター着任
- 2003年 「文化景観の保護と管理に関するメリナ・メルクーリ国際賞」受賞

●パークマスターの位置づけと業務

公園づくりのつなぎ役として(財)古河市地域振興公社に所属する職員1人が常勤で行っている。

役割はパークライフの支援活動を中心に、整備や改修修繕業務、利用案内や企画開催業務を担っている。

特に、パークライフ支援業務では、園内情報誌・ニュースレター・ホームページ・パークマスターレポートの作成や出前講座の開催、そして公園資源の活用計画案の作成などを行っている。

(出典：「社会資本整備審議会資料 H18. 国交省」より抜粋)

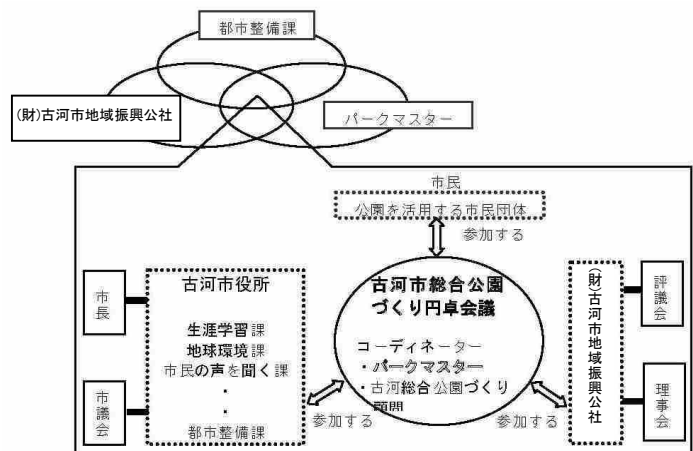


図 公園づくり体制

(出典：古河HP、「緑の読本」2004-2 シリーズ 69、(財)古河市地域振興公社ヒアリング)

●公園づくりにおける活動内容

- ・パークライフ絵日記…………… 市民の考案した活動内容をパークマスターに伝え表現する手段。
- ・公園づくりフォーラム…………… 企画を持ち寄り、実現に向けて調整する会議。
- ・古河総合公園づくり円卓会議 …… フォーラムの代表市民、各種行政部署、関連機関団体等で情報を共有しながら公園づくりのあり方を協議する場。
- ・古河総合公園づくりプラン(案)… 公園づくりの「来歴」、「資源」、「願い」を包括した、市民協働で検討し続ける公園づくりの将来像。

(情報出典：特記以外は公園HP)

事例 4：兵庫県立有馬富士公園

有馬富士公園は県立都市公園で初めてとなる住民の「参画と協働」による公園運営の実現をコンセプトのひとつとしており、住民と県・三田市および関係機関などで有馬富士公園運営・計画協議会を設置し、当協議会の提案・助言を得ながら、住民とのパートナーシップによる公園運営づくりを目指している。

●公園概要

所在地：兵庫県三田市福島 1091-2

公園種別：広域公園

面積：416.3ha

指定管理者：(財)兵庫県園芸・公園協会



兵庫県立有馬富士公園

●公園整備の経緯

1999年 「有馬富士公園運営計画」を策定。

2000年 県・県教育委員会・人と自然の博物館・三田市・三田市教育委員会・学識経験者および当公園協会等で「有馬富士公園運営・計画協議会」を設置し、協議会を開催。

2001年 一部施設より順次供用開始

●公園運営・計画協議会の位置付けと目的

有馬富士公園の計画や運営について協議する会であり、各関係機関および公園利用者である住民などの多様な意思を調整、統一するために設置された、公園運営における意思決定機関である。

本協議会は「豊かな自然環境と一体となった県民参画型の公園」の実現を目差し、その具体的な展開のために次のことについて検討を行っている。

- ・ 公園における具体的な方策について
- ・ 県民参画のための具体的な管理運営計画について
- ・ 未整備区域の計画について
- ・ 有馬富士公園とその他の施設とのネットワークについて

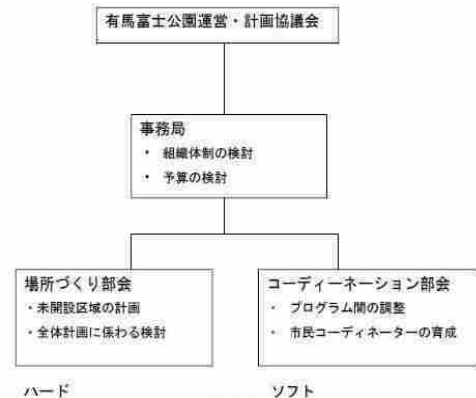


図 運営体制

(出典：ありまふじCrew 応募の手引き、夢プログラム募集要領、リーフレット)

●公園づくりにおける活動内容

有馬富士公園では県民、市民による公園の運営を目指し、その第一段階として、「ありまふじ夢プログラム」を実施しており、有馬富士公園の自然を活かした手作りのプログラムを企画し、実施することができる人材の育成を行っている。



ありまふじ夢プログラムの実施状況

(情報出典：特記以外は公園 HP)