

京都府におけるスポーツ施設のあり方懇話会 (第12回)

平成28年10月17日
京都府スポーツ施設整備課

第11回あり方懇の主な意見

(総論)

- 府民のスポーツ振興、選手の競技力向上の観点から、冬季スポーツの振興にも力を入れ、府内にない施設を整備することはいいこと
- 見るだけのスポーツから、府民が気軽に親しめるスポーツになり、裾野拡大にもつながる

(課題)

- 山城総合運動公園で、現公園機能を低下させず、公園機能の増進が図られるような整備適地があるかどうかの検討が必要
- 民間資金や運営ノウハウを活用するとともに、中長期的な展望に立った施設整備を考えることは重要
- 冬季スポーツの振興に力をいれることの説明が必要

冬季スポーツの振興を進めることについて①

- 第1次提言(H23.1 あり方懇)における議論
競技スポーツと市民スポーツの双方に係る施設整備の推進は大切
→ 競技団体要望 スケート競技施設

- 施設整備のあり方(第1次提言)
 - 府立のスポーツ施設の総合的リニューアル
 - 現在の府立のスポーツ施設では対応できないスポーツ施設の重点的整備



京都スタジアム整備、トレセン・スポーツヒル構想による
府立運動公園施設の改修

2

冬季スポーツの振興を進めることについて②

○スケート場は競技スポーツと府民スポーツの双方に係る施設で、現在の府立のスポーツ施設で対応できないスポーツ施設



アジアで2大会連続の冬季オリンピック開催
(2018 平昌(韓国)、2022 北京(中国))



府民の冬季スポーツ振興のまたとない契機

- 現公園機能を低下させない適地があるか？
- 公園施設として長期間、安定的に運営が可能か？



こうした条件が満たされれば、通年型スケート場は
府民満足度の向上につながる有用な施設

3

第11回あり方懇で出された課題

- ① 山城総合運動公園で、現公園機能を低下させず、公園機能の増進が図られるような整備適地があるのか検討が必要
- ② 中長期的な展望に立った施設整備の検討が必要

課題① 山城総合運動公園での適地検討

(現状)

- ・利用者 ⑳ 約139万人(運動施設 約90万人)
- ・夏季(プール開設)期は、球技場等を臨時駐車場に転用



(検討の方向性)

現在の公園機能を低下させずに利用可能な敷地の有無

→ 未供用区域や一団の敷地が確保できる所を抽出し検討(緑地機能の代替は困難なため、「冒険の森」等の「森」のエリアは除く)

5

候補地(航空写真)



6

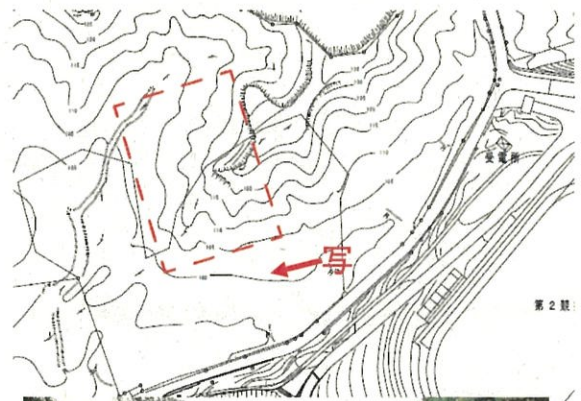
候補地における制約

山城総合運動公園 平面図

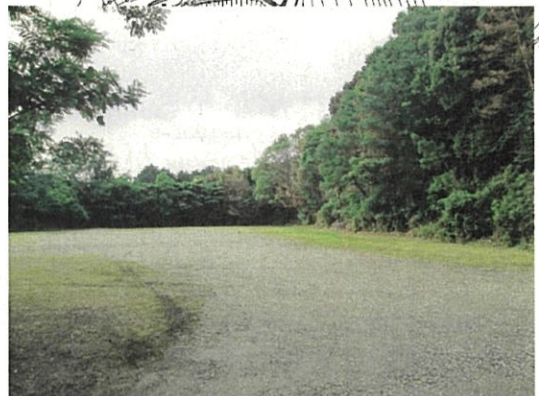


※保安林区域はおおよそのものであり、詳細区域については別途確認が必要

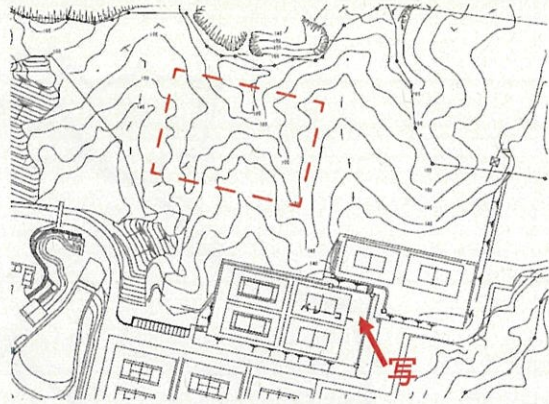
候補地①



- 未供用地
- 予備駐車場として利用する平地があり、保安林が一部解除済み
- 造成必要
- 工事時の公園利用への影響なし
- 駐車場も一緒に設置することで、公園の営業と分離が可能、通年営業が可能



候補地②

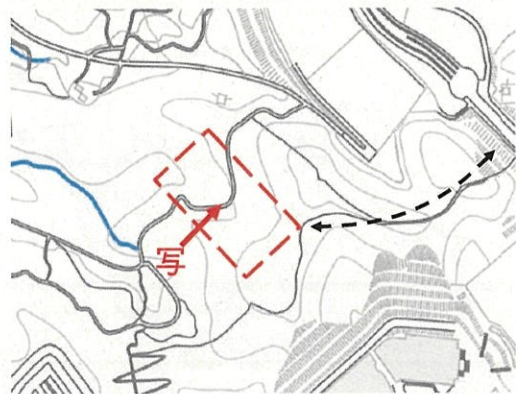


- 未供用地
- 全体が保安林
- 進入路も含めた造成が必要
- 工事時公園施設利用に影響あり
- 駐車場を設けた場合でも、公園の営業時間との調整が必要

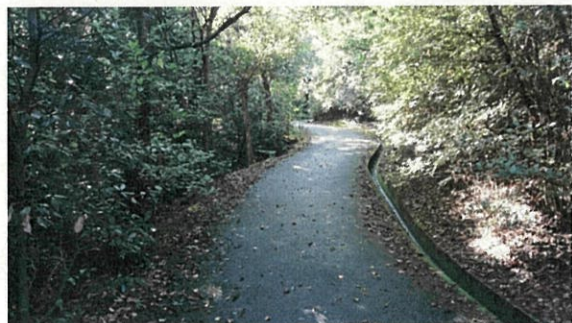


9

候補地③

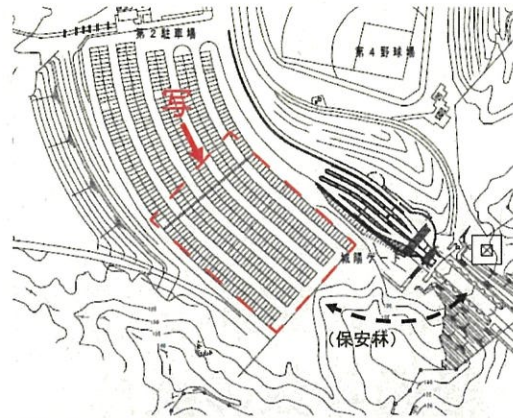


- 未供用地
- 一部保安林がかかる
- 進入路も含めた造成が必要
- 園路の付替が必要
- 工事時公園施設利用に影響あり
- 駐車場及び専用通路を設けた場合、公園の営業との分離が可能

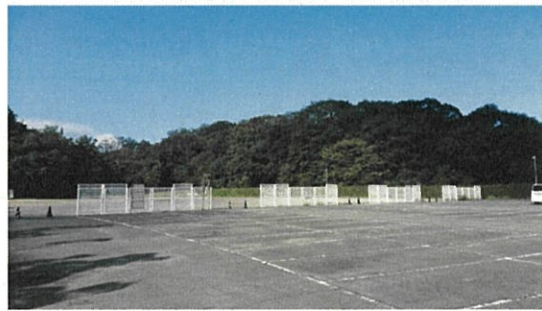


10

候補地④



- 供用済
- 駐車場(未舗装)
- 代替駐車場の整備が必要(隣接の保安林を造成する必要)
- 上空に高圧電線があり、建物高さに制約あり
- 工事時駐車場利用に影響あり
- 専用通路を設ければ、公園の営業と分離が可能



11

府立山城総合運動公園内候補地の評価

番号	①	②	③	④	
敷地状況	供用状況	未供用	未供用	未供用	供用済
	現況	山林 (予備駐車場)	山林	山林	駐車場
	造成	切盛土	切盛土 (進入路必要)	切盛土 (進入路必要)	盛土
	制約	一部保安林 一部鉱業権	保安林	一部保安林	高圧電線
公園機能	影響なし	影響なし	園路付替必要	代替駐車場必要 (隣接保安林の造成必要)	
工事の影響	影響なし	工事時影響あり	工事時影響あり	工事時影響あり	
通年営業	対応可能	公園運営に 影響あり	対応可能	対応可能	

12

課題②中長期的な展望に立った施設整備の検討

○通年型アイススケート場の実態把握

- ・公設、連携、企業別の状況
- ・経過年数の実態

○市場の見込み

○ランニングコストの状況

13

整備の手法

	資金	設計・建設	運営	事業概要
公設	公設公営	行政	行政	従来 of 公共サービス
	公設民営	行政	民間	指定管理者制度、管理運営委託
		行政	民間	民間
連携	民設民営	民間	民間	PFIなど

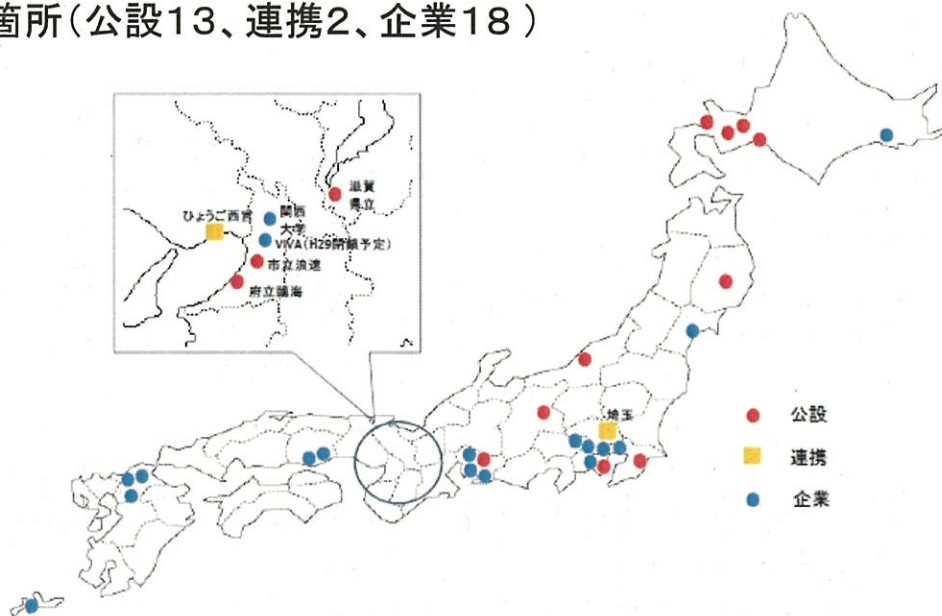
} PPP

※一般的な傾向を示したものであり、事業ごとに諸条件は異なる。

14

通年型アイススケート場の設置状況

33箇所(公設13、連携2、企業18)



- ・公設: 公共機関が費用を出して設置したもので、そのほとんどが指定管理者等による民営
- ・連携: 自治体が協力して、民間が官地に設置、運営しているもの
- ・企業: 民間が費用を出して民地に設置したもので、すべて民営

15

通年型アイススケート場の状況

経過年数別施設数

	～10	11～20	21～	計
公設	4	4	5	13
連携	2	0	0	2
企業	5	2	11	18
計	11	6	16	33

- ・企業が半数以上、その半数は21年以上存続
- ・その中には、近年リニューアルをして、営業している施設あり(名古屋、岡山、倉敷)
- ・近年、自治体が協力して、民間が官地に設置、運営する連携の事例が出てきている(西宮、埼玉)

16

公設、連携の場合のメリット・デメリット

	メリット	デメリット
公設	安定して施設が存続可能	建設費、維持管理費のコストの負担が必要
連携	自治体の負担は最小限	企業の経営が悪化した場合、事業撤退で施設存続が困難



リスク対応が可能なスキームの構築が可能か、更なる検討が必要

- ・民間企業の財務体質のチェック
- ・経営方針のチェック

17

公設施設の事例

○滋賀県立アイスアリーナ

- ・平成12年11月開設
- ・建物延床面積: 7,750m²
- ・メインリンク(国際規格)のみ
- ・観客席: 収容人数約2,400人
(固定席 1,350席、可動席672席)
- ・会議室5室(1室 約10名)
- ・選手控室 4室、審判控室 1室
- ・その他(授乳室、ロッカー室、救護室、放送室、多目的トイレ)
- ・建設費: 約27億円
- ・運営費: 指定管理料年間約2千万円+入場料収入(推定1~1.3億円)
- ・年間利用者数: 約10万人

18

連携施設の事例

○ひょうご西宮アイスアリーナ

- ・平成25年8月開設
- ・建物延床面積:約3,900㎡
- ・兵庫県立総合体育館敷地内の土地を無償で借りて建設
- ・メインリンク(国際規格)とサブリンクを併設
- ・観客席、会議室なし
- ・最新の冷却システム、断熱システムなどを採用、電気代を削減
- ・太陽光発電の設置
- ・自動改札、靴貸し出しセルフ化(人件費削減)
- ・建設費:約12.6億円
- ・利用者数:年間約13万人
- ・運営費:年間約1.6億円(県の負担なし)

19

利用料金の状況

				滋賀県立 アイスアリーナ	ひょうご西宮 アイスアリーナ
滑走料 (貸靴 料含む)	大人	個人利用	平日	1,600	1,500
			土日祝	2,000	
		団体(20名 以上)	平日	1,400	
			土日祝	1,700	
	小人	個人利用	平日	950	1,000
			土日祝	1,100	
		団体(20名 以上)	平日	850	
			土日祝	950	
貸しソリ(1回30分)				500	500

20

連携施設の状況

先進事例を確認したところ

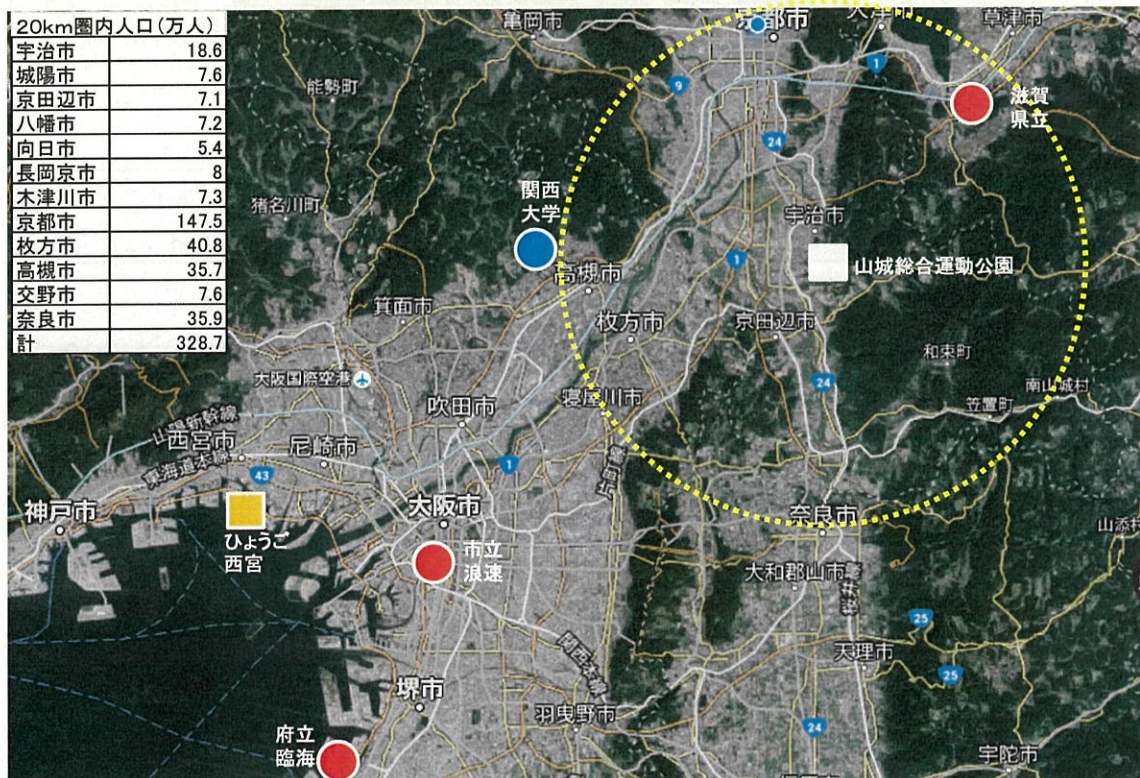
○西宮 H25. 8 オープン

○埼玉 H26. 11 オープン

○開設後、自治体に負担が生じるような問題は発生していない

21

山城に設置した場合の利用可能圏域の人口



利用者の見込み数

◆閉鎖施設の利用実態

○VIVAスケート(守口市):約9万人

○アクアピアアイスアリーナ(柏原市):約3.5万人

◆20km圏内人口から見た推計

○圏内人口 約300万人

→年間3%の人が1回利用すると仮定:約9万人

○宇治市(18.6万人)の小学校児童数 約1万人

→圏内人口約300万人の内、小学校児童数を約16万人、その内の半数が6年間の間に1回利用すると仮定:約1.3万人

○この他に、競技団体(フィギュア、ショートトラック、アイスホッケー、カーリング)の専用利用

●計:約10万人

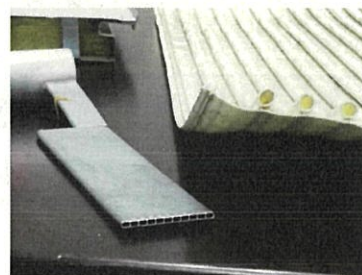
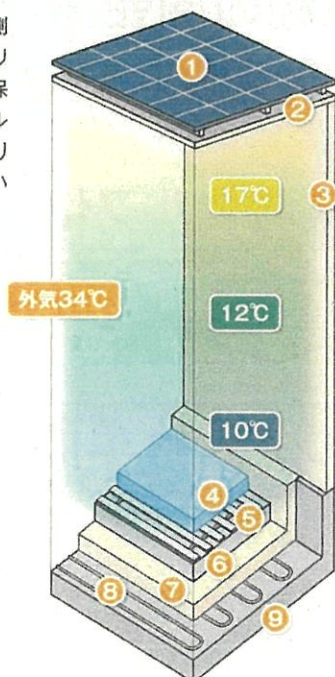
23

ランニングコスト(電気代)削減例

4 断熱システム

ヒートマット及び外壁の内側に断熱材を設置し、アイスリンクの氷上温度を一定に保ちます。また、太陽光パネルの遮熱効果を利用して、より高い断熱性能を発揮しています。

- ① 太陽光パネル(遮熱効果)
- ② Kルーフ(断熱材入り)
- ③ KBパネル(ダブルサンドイッチパネル)
- ④ 氷
- ⑤ アルミ扁平冷却管
- ⑥ シンダーコンクリート
- ⑦ 断熱材(70mm)
- ⑧ ヒートマット
- ⑨ 土間



上写真

右側:従来の樹脂製ブライン方式(エチレングリコール系不凍液)のマット型冷却管

→現在でも、プールを冬季利用する場合などに使用

左側:アルミ扁平冷却管(図⑤)

→CO2方式により薄氷が可能となり、電気使用量の減少に寄与

24

ランニングコスト(人件費)削減例

- 自動入退場ゲートの設置により、省力化を実現
- 貸靴をセルフ化し、利用者自身が貸靴を選定



自動入退場ゲート

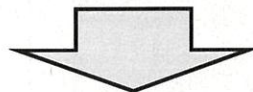


貸靴セルフコーナー

25

ランニングコストの現状

- 断熱性能に優れた建物の開発
- 薄氷化を可能とする最新の冷却管による冷却システム
- 自動入退場ゲート、貸靴セルフ化



ランニングコストおさえる技術革新

- 電気代を約半分に削減
- 人件費の削減

26