

---

# 新県立体育館施設整備基本計画

---

～スポーツ・健康づくりの拠点整備を目指して～

<案>

平成29年3月

滋賀県

## <目次>

序章 検討の背景	1
第1章 前提条件の整理	2
1-1. 上位計画・関連計画との整合	2
1-2. 計画地の概要・敷地条件	3
1-3. 既存施設の概要	7
第2章 基本方針・目指す姿および導入機能	9
2-1. 基本方針	9
2-2. スポーツ・健康づくり拠点整備の基本コンセプト	9
2-3. 拠点整備の目指す姿	10
2-4. 導入機能	12
第3章 施設整備計画	16
3-1. 必要諸室・規模の設定（イメージ）	16
3-2. 駐車場台数等の設定	17
3-3. 土地利用・配置計画（イメージ）	18
3-4. 平面・ゾーニング計画（イメージ）	19
3-5. 階層構成・断面計画（イメージ）	20
第4章 大学をはじめとする周辺施設・機関との連携	21
4-1. 連携の基本的な考え方	21
4-2. 想定される連携の方向性	21
第5章 事業費の算定	23
5-1. 事業費の概算	23
5-2. 収入の概算	24
第6章 費用対効果の試算	25
6-1. 効果の算定	25
6-2. 費用対効果の算定（体育館を50年間供用と仮定した場合）	26
第7章 事業手法の検討	27
7-1. 事業手法の整理	27
7-2. 本事業の事業手法	31

## 序章 検討の背景

滋賀県では、平成 36 年(2024 年)に開催が予定されている第 79 回国民体育大会・第 24 回全国障害者スポーツ大会を契機として、スポーツ・健康づくりの拠点整備を目指して、老朽化が進むウカルちゃんアリーナ（現県立体育館）を、びわこ文化公園都市内に移設整備することとした。

新県立体育館施設整備基本計画（以下「基本計画」という。）は、上記の方針を受けて、新県立体育館の施設内容、諸室構成・規模などを検討するとともに、多様な施設が集積するびわこ文化公園都市の強みを活かし、周辺の大学・機関等との連携等を含めて県民がより利用しやすく、県域に効果を発現する施設となるよう、効率的な施設整備手法の導入を含め、検討を行ったものである。

検討にあたっては、各分野の団体や学識経験者からなる検討機関として設置した『新県立体育館を核としたスポーツ・健康づくり拠点に向けた「施設整備検討懇話会」』において議論を重ね、より望ましい施設整備に向けた様々な意見等を踏まえながら、基本計画として取りまとめを行った。

## 第1章 前提条件の整理

### 1-1. 上位計画・関連計画との整合

#### (1) 滋賀県基本構想「夢や希望に満ちた豊かさ実感・滋賀」(H27～H30 年度)

滋賀県では、平成 27 年度からの県政経営の総合的な指針であり、また、県民、関係団体、企業、行政が共有する将来ビジョンでもある滋賀県基本構想「夢や希望に満ちた豊かさ実感・滋賀」と、その具体化を図る「新しい豊かさ創造・実感滋賀プラン（滋賀県基本構想実施計画）」を平成 27 年 3 月に策定した。

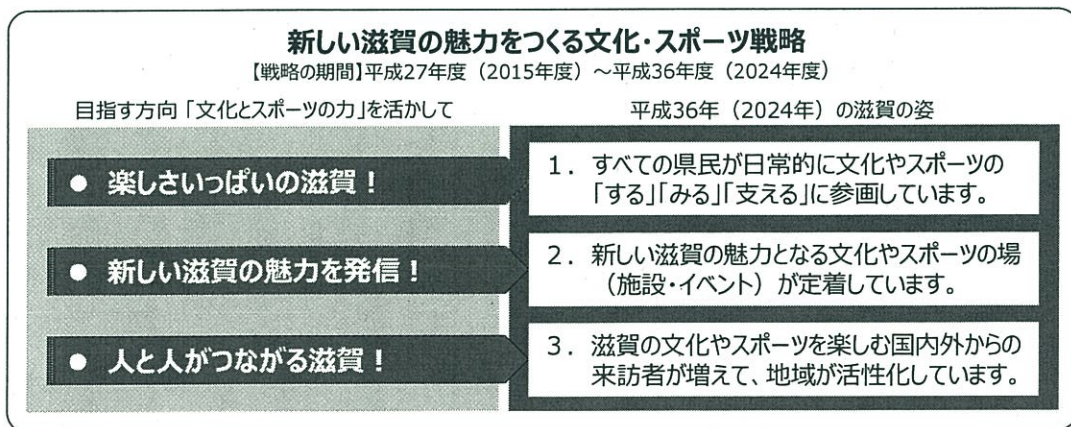
基本構想では、「夢や希望に満ちた豊かさ実感・滋賀～みんなでつくろう！新しい豊かさ～」を基本理念として掲げ、県民とともに、「新しい豊かさ」を追求していくこととしており、新県立体育館についても、これらの方針に沿った計画として進めていくものである。

#### (2) 新しい滋賀の魅力をつくる文化・スポーツ戦略 (H27～H36 年度)

「夢や希望に満ちた豊かさ実感・滋賀」を基本理念とする新たな基本構想の重点政策 6 「文化とスポーツの力」を活かした元気な滋賀の創造」の目指す方向の実現に向け、すべての県民が日常的に文化とスポーツを楽しめる元気あふれる滋賀をつくり、その魅力を新しい豊かさとして広く発信することで、県民の誇りづくりと地域活性化を図るため、「新しい滋賀の魅力をつくる文化・スポーツ戦略」を平成 27 年 3 月に策定した。

本戦略は、滋賀県スポーツ推進計画（平成 25 年 3 月策定）などの部門別計画を踏まえたものであり、新県立体育館の整備にあたっては、本戦略の推進の拠点にふさわしい県民のスポーツ・健康づくり、文化活動の中核施設として計画を進めていくものとする。

#### <文化・スポーツ戦略における目指す姿>



#### (3) その他関連計画との整合

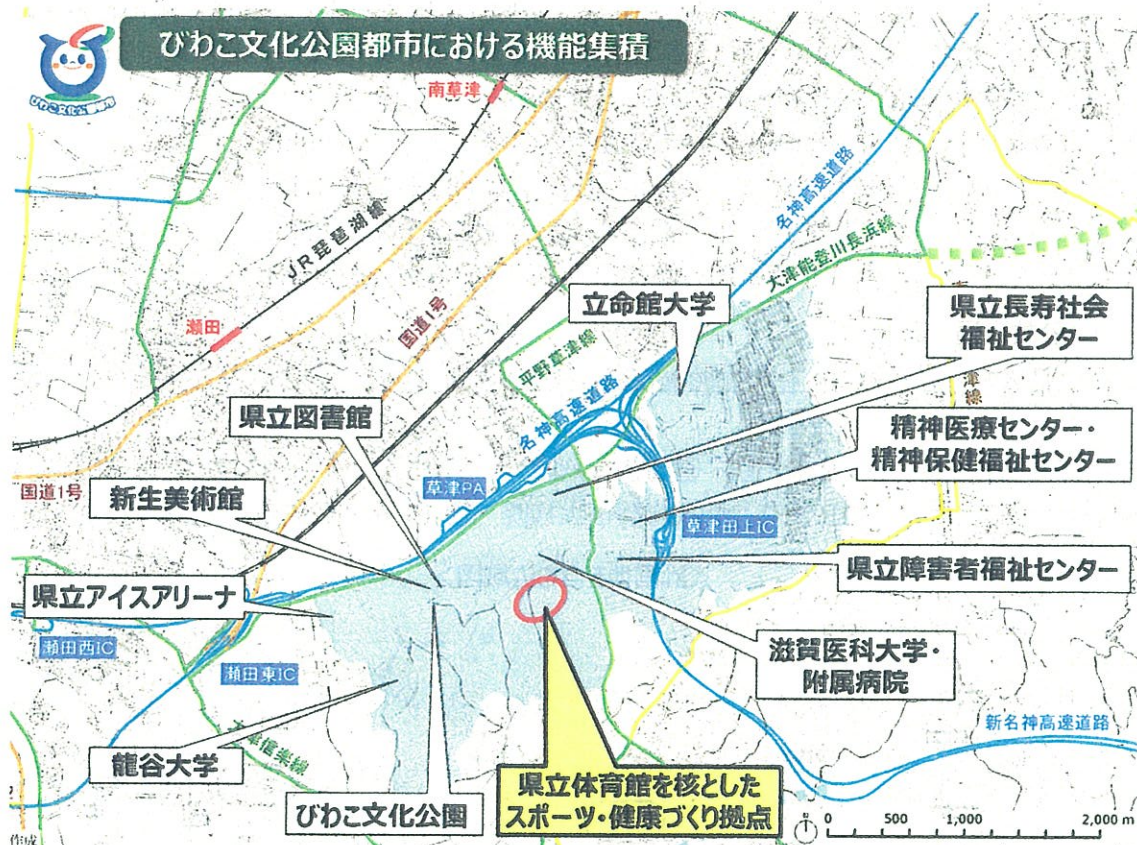
新県立体育館の整備にあたっては、建設場所となるびわこ文化公園都市の「びわこ文化公園都市将来ビジョン」（平成 24 年 8 月策定）をはじめとする県の計画や、大津市都市計画マスタープラン（平成 29 年 3 月策定）など、関連計画との整合を図りながら進めていくものとする。

## 1-2. 計画地の概要・敷地条件

### (1) びわこ文化公園都市

びわこ文化公園都市は、大津市瀬田・上田地域から草津市にかけて広がる丘陵地に位置し、文化、芸術、医療、福祉、教育、研究、レクリエーション等の多様な施設が集積している。びわこ文化公園都市内「新県立体育館を核としたスポーツ・健康づくりの拠点」を整備することにより、高い地域ポテンシャルを有効活用するとともに、拠点性の向上といった相乗効果が期待できる。

#### <びわこ文化公園都市>



## (2) 交通アクセス

計画地は、広域・近隣を含めて交通の要衝である。特に名神、新名神高速道路のインターチェンジが近接しており、自動車でのアクセスが至便であるとともに、鉄道駅からのバス交通も充実している。

なお、体育館の新設に伴い、大幅な集客増が見込まれることから、道路やバスなど交通アクセスの強化が求められている。

### ① 一般道路

北側を東西に走る国道1号、京滋バイパスをはじめ、主要地方道大津能登川長浜線、東側に平野草津線等の幹線道路がある。

### ② 高速道路

計画地の北側に位置する名神高速道路、東側に位置する新名神高速道路が整備されており、最寄りに草津田上 IC がある他、名神高速道路の瀬田西 IC (大阪方面出入口) および瀬田東 IC (米原方面出入口) が近接する。

【車利用】	・京都南 IC	～瀬田西 IC	約 14 分	約 20km
	・吹田 IC	～瀬田西 IC	約 34 分	約 47km
	・西宮 IC	～瀬田西 IC	約 47 分	約 68km
	・名古屋西 IC	～草津田上 IC	約 66 分	約 97km

### ③ 公共交通

最寄り鉄道駅が JR 琵琶湖線瀬田駅、南草津駅であり、最寄り駅から路線バスが運行している。

【バス利用】	・JR 瀬田駅～滋賀医大病院	約 15 分	平日 93 本、休日 59 本
	・JR 南草津駅～滋賀医大病院	約 15 分	平日 36 本、休日 14 本

<計画地を含む広域図>



(3) 敷地条件

① 所在地

大津市上田上中野町地先  
(びわこ文化公園都市内)

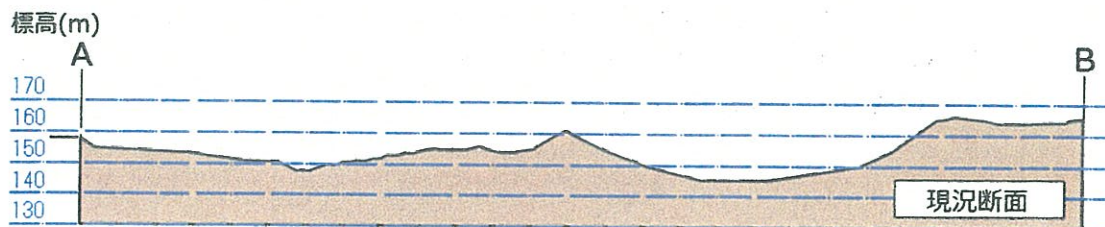
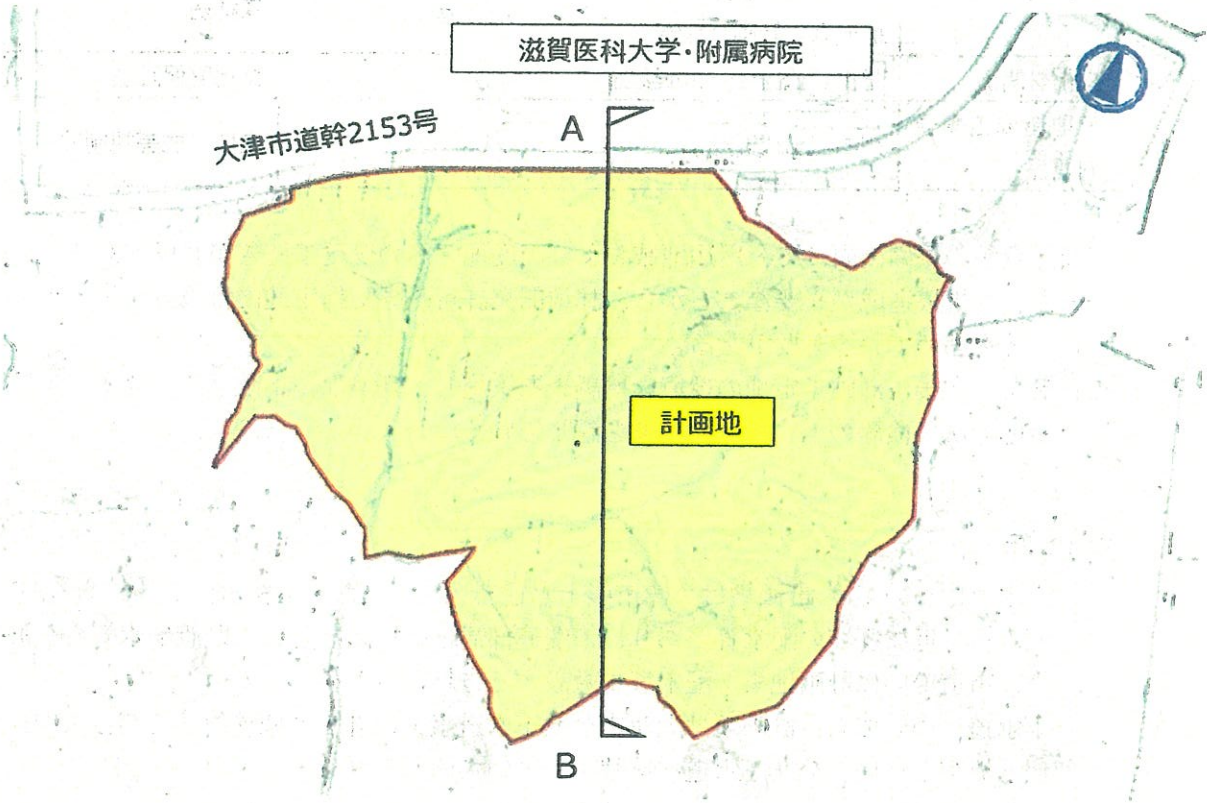
② 敷地面積

面積 約11ha (112,300m<sup>2</sup>)

計画地



<計画敷地図>



③ 地域地区等

<主な法令等条件>

項目	内容	根拠法令
都市計画区域	大津湖南都市計画区域 市街化区域	都市計画法
用途地域等	第一種低層住居専用地域 (建ぺい率 40%/容積率 60%)	
高度地区	第一種高度地区 建築物の最高高さ制限 10m、北側敷地境界線 5m	
景観関係	丘陵地景観地域 (南郷・瀬田丘陵地区) 低層住宅地景観区 (第一種低層住居専用地域)	景観法
屋外広告物関係	禁止地域に該当	屋外広告物法
砂防関係	砂防指定地に該当	砂防法
森林関係	保安林指定なし 地域森林計画の対象	森林法
文化財関係	隠小谷遺跡の一部が該当	文化財保護法
宅地造成工事規制関係	規制区域に該当	宅地造成等規制法

- ※新体育館の整備に向けて、用途地域および高度地区等の変更手続きが必要である。
- ※また、大規模造成が必要なことから、林地開発許可や砂防指定地内行為許可等の事前協議等を進めていく必要がある。
- ※併せて、今後、計画予定地の環境影響調査を実施し、環境保全上配慮すべき事項やその対応方法を検討の上、必要な対策を講じていく。

④ インフラ

上水道については、計画地は大津市の上水道認可計画において給水区域外であるが、西側市道付近に既存の配水管があり、市関連部局との協議を行い、既設配水管を分岐させ、市道沿いに計画地まで配水管を敷設する方針とする。

下水道についても、計画地は大津市公共下水道事業の計画区域外であるが、市関連部局と協議を行い、公共下水道へ接続する方向で検討を進める。

雨水排水については、計画地内に整備する調整池に集水し、敷地外への流出量を調節することで、開発に伴う下流域への流出量の増加を抑制する方針とする。

電気およびガスについては、最寄の既設電柱からの引込およびガス本管からの分岐など、関係機関との協議を進めていく。



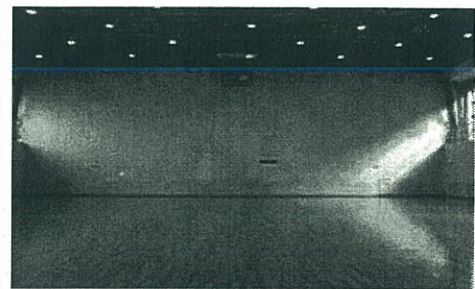
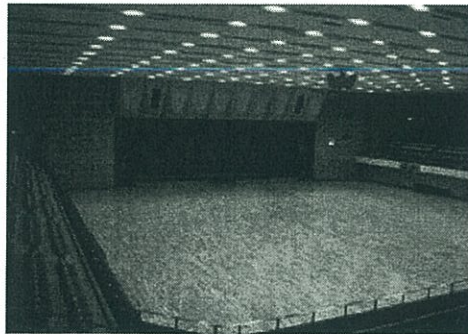
1-3. 既存施設の概要

(1) ウカルちゃんアリーナ (滋賀県立体育館)

- 所在地 大津市におの浜4丁目2-12
- 敷地面積 13,087.18 m<sup>2</sup>
- 用途地域 商業地域 (建ぺい率 80%/容積率 400%)

<施設概要>



施設名	本館	別館
構造規模	RC造3階建	RC造2階建
延床面積	7,918.99 m <sup>2</sup>	2,115.04 m <sup>2</sup>
供用開始年	昭和45年(1970年)10月	昭和54年(1979年)5月
主要機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アリーナ: 45×42m (1,890 m<sup>2</sup>)</li> <li>○天井高: 12.5m</li> <li>○観客席: 収容人数計 4,905名                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・1F 移動席: 3,000席</li> <li>・2F・3F 固定席: 1,905席 (車椅子席 2F: 9席含む)</li> </ul> </li> <li>○使用可能競技・面数                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・バスケットボール 2面</li> <li>・バレーボール 2面</li> <li>・ハンドボール 2面</li> <li>・卓球 18面</li> <li>・バドミントン 10面</li> <li>・テニス 2面</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アリーナ: 33×26m (858 m<sup>2</sup>)</li> <li>○天井高: 9.72m</li> <li>○観客席: 無し</li> <li>○使用可能競技・面数                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・バスケットボール 2面 (公式1面)</li> <li>・バレーボール 2面</li> <li>・卓球 10面</li> <li>・バドミントン 6面</li> <li>・テニス 1面</li> <li>・体操、エアロビクス</li> </ul> </li> </ul>
その他機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○会議室 (第1～第4)</li> <li>○駐車台数 別館1階 57台</li> </ul>	○特別室



(2) 滋賀県立スポーツ会館

- 所在地 大津市御陵町 4-1
- 敷地面積 3,061.02 m<sup>2</sup>
- 用途地域 商業地域 (建ぺい率 80%/容積率 200%)

<施設概要>

施設名	スポーツ会館	
構造規模	RC 造 3 階建	
延床面積	7,918.99 m <sup>2</sup>	
供用開始年	昭和 59 年 (1984 年) 5 月	
主要機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○アリーナ : 29×20m (580 m<sup>2</sup>)</li> <li>○使用可能競技・面数                             <ul style="list-style-type: none"> <li>・バスケットボール 1 面</li> <li>・バレーボール 1 面</li> <li>・バドミントン 3 面</li> <li>・卓球</li> <li>・エアロビクス、体操、武道など</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○専門体力測定室 A : 79 m<sup>2</sup></li> <li>○専門体力測定室 B・体成分分析測定室 : 130 m<sup>2</sup></li> <li>○スポーツビジョン測定室 : 37.5 m<sup>2</sup></li> <li>○トレーニング室 : 240 m<sup>2</sup></li> <li>○宿泊室 : 402.4 m<sup>2</sup> (48 名収容、洋室 6 室/8 名×6 室)</li> </ul>
		
その他機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>○会議室 2 室      ○展示ホール など</li> <li>(借地のため専用駐車場なし)</li> </ul>	

(3) 現体育館等の課題

現体育館のメインアリーナは、面積が 1,890 m<sup>2</sup>とバスケットボールコート 2 面の広さであり、国体等全国規模の大会を開催するためには狭隘となっており、駐車場も不足する。

また、座席も固定席が 1,905 席であり、中体連や高体連の全県レベル・近畿大会等の開催時に、選手の控えスペースとなる座席数が不足し、ロビー等に選手があふれている状況である。

また、控え等の部屋数が少なく、Vリーグなどの大きな大会時のチームや選手控え室、審判団や本部役員等の運営関係者の控え利用に不便を来している。

なお、現体育館は本館が築 47 年、スポーツ会館も築 33 年となっており、これまで各部の改修等を行ってきたが、施設全体の老朽化が顕著になってきている。

## 第2章 基本方針・目指す姿および導入機能

### 2-1. 基本方針

新県立体育館の整備に向けた基本方針は、以下のとおりとする。

#### ＜基本方針＞

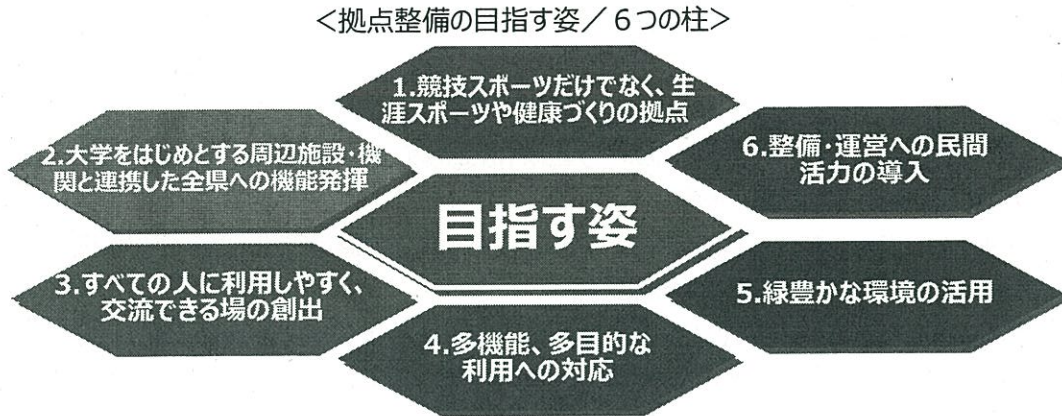
- 「新しい滋賀の魅力をつくる文化・スポーツ戦略」推進の拠点にふさわしい、県民のスポーツ・健康づくり、文化活動の中核施設とする。
- 平成36年開催の第79回国民体育大会・第24回全国障害者スポーツ大会を見据え、全国規模の大会を開催するにふさわしい施設とする。
- すべての人が安全に安心してスポーツや文化の「する」「みる」「支える」に参画することができる、ユニバーサルデザインの考え方に基づく、誰もが使いやすい施設とする。

### 2-2. スポーツ・健康づくり拠点整備の基本コンセプト

**すべての県民がスポーツに参画し健康づくりに取り組むとともに、さまざまな交流や連携を通じて、元気で豊かな生活と滋賀を創造する県域の拠点を目指す。**

## 2-3. 拠点整備の目指す姿

基本方針を踏まえ、拠点整備の目指す姿として6つの柱を設定する。



### (1) 競技スポーツだけでなく、生涯スポーツや健康づくりの拠点

国体・全国障害者スポーツ大会など全国規模の大会を開催するにふさわしい施設とするため、競技団体等の意見を踏まえた施設とする。

また、滋賀県ゆかりのトップアスリートを身近に感じられる展示など、滋賀のスポーツのレガシーを継承する、次世代に夢と希望を与えられる場を創出する。

さらに、気軽に運動を行うことができる施設を整備し、人が集まる居場所づくりや、「する」「みる」「支える」スポーツの魅力を県民に発信し、県民がスポーツに親しむことができる場とするとともに、スポーツを通じた取組や大学を始めとする周辺施設等との連携により、県民の健康づくりに貢献する施設とする。

⇒ライフスタイルに合ったスポーツ・運動を楽しめる場

### (2) 大学をはじめとする周辺施設・機関と連携した全県への機能発揮

県民のスポーツ・健康づくりやアスリートの競技力向上、障害者スポーツの推進のため、大学をはじめとする周辺施設等との効果的な連携を行い、連携の取組や成果を全県に広めることを目指す。→（4章「大学をはじめとする周辺施設・機関との連携」を参照。）

⇒県民の健康づくりに、より高度に応えられるネットワーク

### (3) すべての人に利用しやすく、交流できる場の創出

高齢者や子ども、障害のある方など、すべての人々が安全で利用しやすいユニバーサルデザインに配慮した施設とする。

また、JR駅からの利便性等交通アクセスを向上させるため、大規模イベント時のパークアンドライド・臨時バス等のソフト面での対応や、自動車利用が多い状況を踏まえた進入路・駐車場の確保、バスがアクセスしやすい施設等の対策を実施する。

さらに、多目的グラウンドなど気軽に運動を行うことができる施設等を整備し、多くの人が集える居場所づくりを行うとともに、レストランなど多くの人が利用する施設の設置について、民間の意向も踏まえながら可能性を追求する。

⇒県民誰もが使いやすく、楽しむことができる場

#### (4) 多機能、多目的な利用への対応

手軽な運動や防災拠点など多目的に活用できる広場の整備を行うとともに、現在の県立スポーツ会館が有するトレーニング機能を併設することにより、医科学的な要素を含め、効果的なトレーニングを実施できる施設とする。

また、文化活動・学会等のコンベンション会場やスポーツ興行の利用を想定した快適で使いやすい施設とし、周辺大学等との連携も踏まえたイベント誘致などに取り組む。

さらに、大会の規模等に応じた会議室を配置するなど、柔軟で多様な利用ができる工夫を行う。

⇒幅広いニーズへの対応

#### (5) 緑豊かな環境の活用

計画丘陵地の緑や地形をできるだけ活かし、景観に配慮した施設整備を行うとともに、ランニング、ウォーキング、サイクリング等のトレーニングコースやフィールドアスレチック等の手軽な遊具等の設置を検討する。

⇒自然に親しみ、心も体も癒される空間

#### (6) 整備・運営への民間活力の導入

トレーニングジム、レストランなどの収益機能の導入可能性を視野に入れ、民間活力による効率的、効果的な施設整備を検討する。また、民間との連携により、コンベンションなど大規模なイベント利用のしやすさを追求した施設づくりなど、全国大会をはじめ多くの人を訪れることにより県内経済への貢献を目指す。

→（7章「事業手法の検討」を参照。）

⇒効率的に快適なサービスが提供される仕組み

## 2-4. 導入機能

### (1) 体育館の導入機能

#### A) アリーナ関連の導入機能

##### ① メインアリーナ機能

国体等全国規模のスポーツ大会や大規模なイベントを想定した広さを確保し、メインアリーナの規模等は以下のとおりとする。

○アリーナ面積：2,760 m<sup>2</sup> (69m×40m) 程度

(バスケットボールコート3面、バレーボールコート3面 (国体基準))

○アリーナ高さ：14m 以上

○観客席：5,000 席程度 (固定席約 2,500 席、可動席・仮設席約 2,500 席)

(観客席後方にウォームアップ用ランニングコースを設ける)

##### ② サブアリーナ機能

○サブアリーナ面積：1,026 m<sup>2</sup> (27m×38m) 程度

(バスケットボールコート1面、バレーボールコート1面 (国体基準))

○アリーナ高さ：12m 以上

○観客スペース：アリーナ上部に観客スペース (200 人程度) 設置

#### B) トレーニング関連の導入機能

##### ③ トレーニング・体力測定室機能

スポーツ・健康づくりの拠点として、各種トレーニング器具を備えたトレーニングルームおよび体力測定室を設ける。なお、設置機器等については周辺大学との連携を踏まえて検討する。

##### ④ 多目的室機能

ダンス、エアロビクス、ヨガ、軽スポーツなど種目を限定せず、多目的に活用できるスペースを確保する。

##### ⑤ 更衣室、器具庫、トイレ等機能

全国規模の大会を開催するために必要な規模、数を確保するとともに、障害者用のトイレ (多目的トイレ) やシャワー室を整備する。

#### C) コミュニティ関連の導入機能

##### ⑥ 会議室機能

大・中・小会議室を設け、全国規模のスポーツ大会や大規模なイベントを想定した室数を確保するとともに、大会議室等は間仕切りなどにより複数の部屋に分割できるなど柔軟な使い方に対応した仕様とする。

⑦ キッズルーム・授乳室機能

子育て世代に配慮し、子どもたちが楽しく体を動かせるキッズルームや授乳スペースを設置する。

⑧ ロビー等機能

大人数での利用に支障のない十分な広さを確保し、休憩・交流のためのスペースと併せて、大規模イベント等開催時の飲食提供や物品販売を想定した臨時スペースを確保できるロビー空間とする。

また、県のスポーツの中核施設として、滋賀県のスポーツのレガシーが感じられるよう、滋賀県ゆかりのトップアスリート関連の展示などを検討する。

D)その他事務・管理に係る付帯施設関連の導入機能

⑨ 管理機能

事務室、医務室など管理・運営に必要となる諸室を機能的に配置し、利用者（選手、観客）や資機材搬入等の動線に配慮した通路、器具庫等を計画する。

また、各競技団体の組織・運営体制を強化し、継続して競技力の向上やスポーツ・健康づくりに取り組めるよう、各競技団体等の事務スペースを設置する。

E)ユニバーサルデザインへの配慮

⑩ ユニバーサルデザイン機能

高齢者や子ども、障害のある方など、すべての人々が安全で利用しやすい快適な施設を目指す。

(ユニバーサルデザインの取組例)

- ・バスからのアクセス路や駐車スペースなど施設への動線の配慮
- ・障害者エレベーター、スロープなど施設内での移動への配慮
- ・わかりやすい案内表示や音声・視覚による情報伝達への配慮
- ・多目的トイレ、授乳スペース、キッズスペースなどの設置
- ・車椅子用の観覧スペース、競技者用の車椅子置き場など、すべての人々がスポーツの「する」「みる」「支える」に参画できるように配慮

(2) 屋外施設の導入機能

① 多目的広場等機能

フットサルやグラウンドゴルフなど気軽に運動やトレーニングができ、多様なイベントへの対応、防災面でも活用できる多目的広場を設ける。(大規模イベント時には、臨時駐車場として活用。)

また、敷地内の森林や起伏を利用したクロスカントリー・散策コースの設置や壁面を利用したクライミング施設など、多様なスポーツへの対応を検討する。

## ② 駐車場等機能

日常的な利用に対応した常設駐車場を設置し、障害者などのための専用スペースを確保する。

また、大規模イベント時には、計画地周辺の臨時駐車場等から、シャトルバス等による運行対応を検討する。

## ③ その他外構施設機能

敷地内は、造成法面の緑化やまとまった緑地の確保など、緑による潤いのある空間を創出する。

また、施設管理やスタッフ利用時のバックヤード、サービス動線を確保する。

## (3) レストラン等サービス施設

レストラン等サービス施設は、体育館利用者の利便性の向上とともに、多くの人々を誘引できる可能性があることから、設置することが望ましい。このため、民間事業者の意向も踏まえながら検討する。

## (4) その他導入機能における配慮

### ① 地域防災拠点としての役割への配慮

災害時の救援物資の集積拠点や、近隣住民の避難所としての役割が期待されており、大規模災害時の近隣施設との連携と併せて検討を行う。

### ② 景観への配慮

大津市瀬田・上田上地域から草津市にかけての丘陵地における、緑に包まれたびわこ文化公園都市の景観に配慮した施設建設や周辺整備などに取り組む。

敷地内の景観については、びわこ文化公園都市全体の緑豊かな景観と調和した”明るい森”をイメージできるような植栽や園路整備を行い、リラックスできる空間づくりに努める。

また、緑豊かな環境の中、体育館や多目的広場の周辺に、車道と分離した散策路や休憩所の配置などを検討する。

さらに、滋賀県産木材などの自然素材・地域資源を活用した施設づくりを目指す。

### ③ 省エネルギーへの配慮

太陽光発電の導入など自然エネルギーの有効活用、館内 LED 照明化による消費電力削減、雨水利用設備の導入など、コスト面・環境面に配慮して積極的に検討を行う。

### ④ 将来の拡張性への配慮

計画敷地の将来的な拡張や、アクセス改善にも対応した施設配置に配慮する。



(5) 交通アクセスルートの改良

スポーツ・健康づくり拠点の核となる新県立体育館へのアクセスについては、大型イベントにおける対応などバス交通の充実も視野に、進入道路等の改善、アクセス路の新設等を行う方針とする。

① 新県立体育館敷地への進入レーンの設置

・新県立体育館への来退場車両による通行への支障を避け、交通の流れを円滑にする。

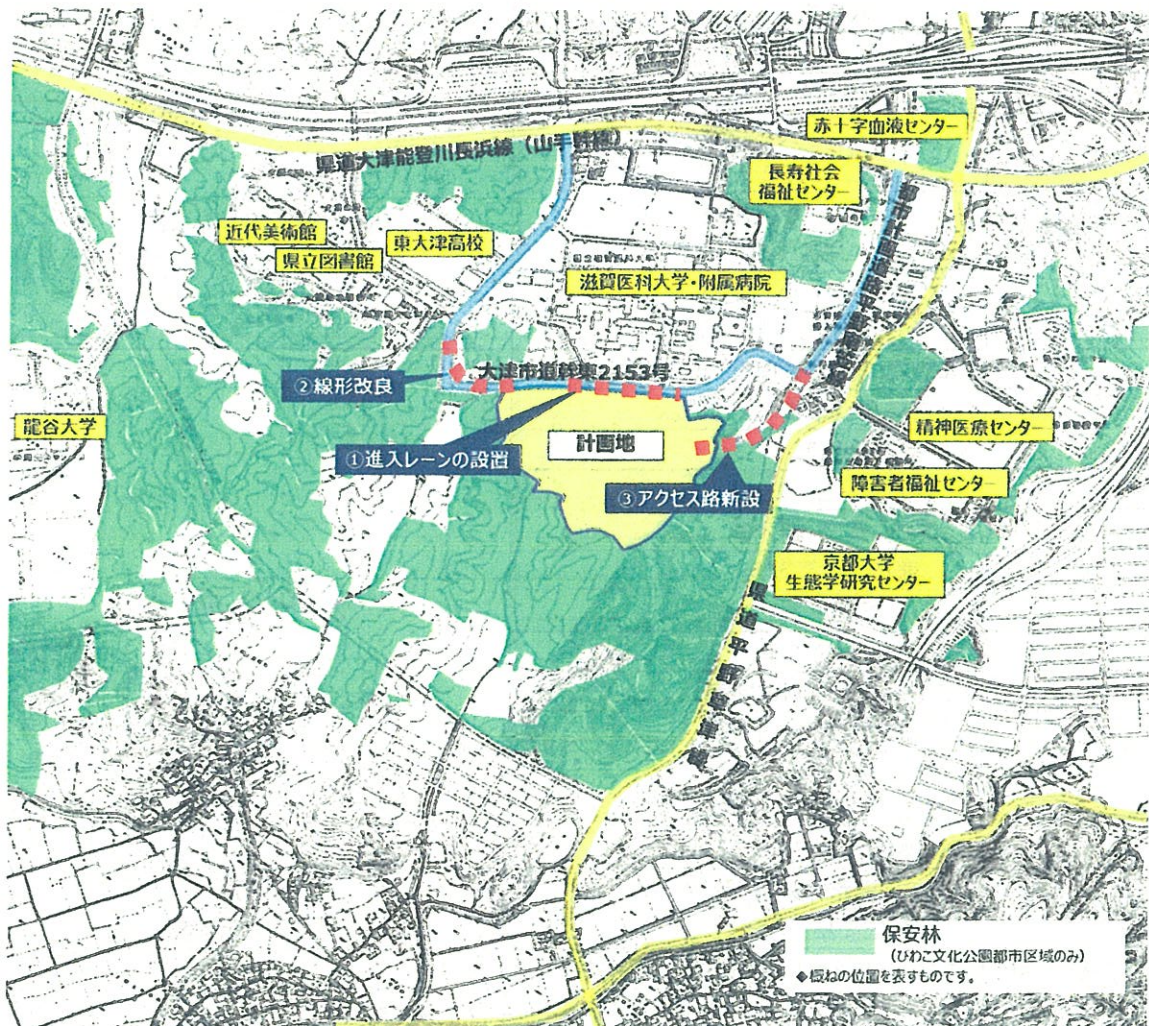
② 大津市道（東幹2153号）の線形改良

・大型車同士の離合を可能にし、交通の流れを円滑にする。  
・見通しを良くすることにより事故を防止する。

③ 都市計画道路 平野南笠線（3・3・12号）からのアクセス道路の整備

・新県立体育館への来退場車両を分散させることにより渋滞を緩和する。  
・災害時等におけるリスクを勘案し、複数の進入路を確保する。

<周辺からの交通アクセス改善イメージ>



### 第3章 施設整備計画

#### 3-1. 必要諸室・規模の設定（イメージ）

導入機能に基づき、国体等をはじめとする全国規模のスポーツ大会や、大規模イベントの開催のほか、日常的な施設利用も考慮し、延床面積 14,000 m<sup>2</sup>程度の施設規模を想定する。

#### 参考：新県立体育館の必要諸室

諸室等		必要規模
メイン アリーナ	アリーナ規模	面積 2,760 m <sup>2</sup> 程度 (69m×40m) 高さ 14m 以上
	観客席	最大 5,000 席程度
サブ アリーナ	アリーナ規模	面積 1,026 m <sup>2</sup> 程度 (27m×38m) 高さ 12m 以上
	観客席	200 席程度
器具庫		1,700～1,900 m <sup>2</sup>
更衣室・シャワー室		
トイレ、多目的トイレ		
会議室	大会議室 (120 人/室)	480～600 m <sup>2</sup>
	中会議室 (50～60 人/室)	
	小会議室 (20～30 人/室)	
事務室（施設管理室）		2,100～2,350 m <sup>2</sup>
応接室（来賓室）		
医務室		
キッズルーム・授乳室		
放送・音響・調光室		
競技団体事務室		
多目的室		
トレーニング室		
スポーツ・体力測定諸室		
エントランスホール・ロビー		
メイン・サブアリーナ等の 観客入口休憩スペース (物品販売スペース)		
その他通路・設備室等		
延床面積 合計		

※各室面積は現時点の目安であり今後の検討により変動

上記の各機能を効率的に配置し、コンパクトな施設とする。

### 3-2. 駐車場台数等の設定

#### (1) 駐車場

日常的な体育館利用および大規模イベント時の利用を想定した駐車台数とし、常設駐車場として400台程度、臨時駐車場（多目的広場を利用）として500台程度を確保する計画とする。

#### 参考：駐車台数の設定

項目	必要規模	説明
常設駐車場	400台程度	一般車両が駐車しやすいスペースを確保し、十分な数の障害者用駐車スペース（屋根付き）をエントランス近くに配置 一定台数の大型バス、スタッフ等の駐車スペースも適宜確保
臨時駐車場 （多目的広場）	500台程度	体育館での大規模イベント時には、多目的広場を臨時駐車場として有効に活用
合計	900台程度	

※最大2,100台程度が来場することを想定し、駐車場で収容できない来場者は周辺の臨時駐車場等から、シャトルバス等により対応。併せて、最寄りのJR駅からのシャトルバス等により公共交通機関での来場を誘導

※駐輪場については必要台数分を適宜確保

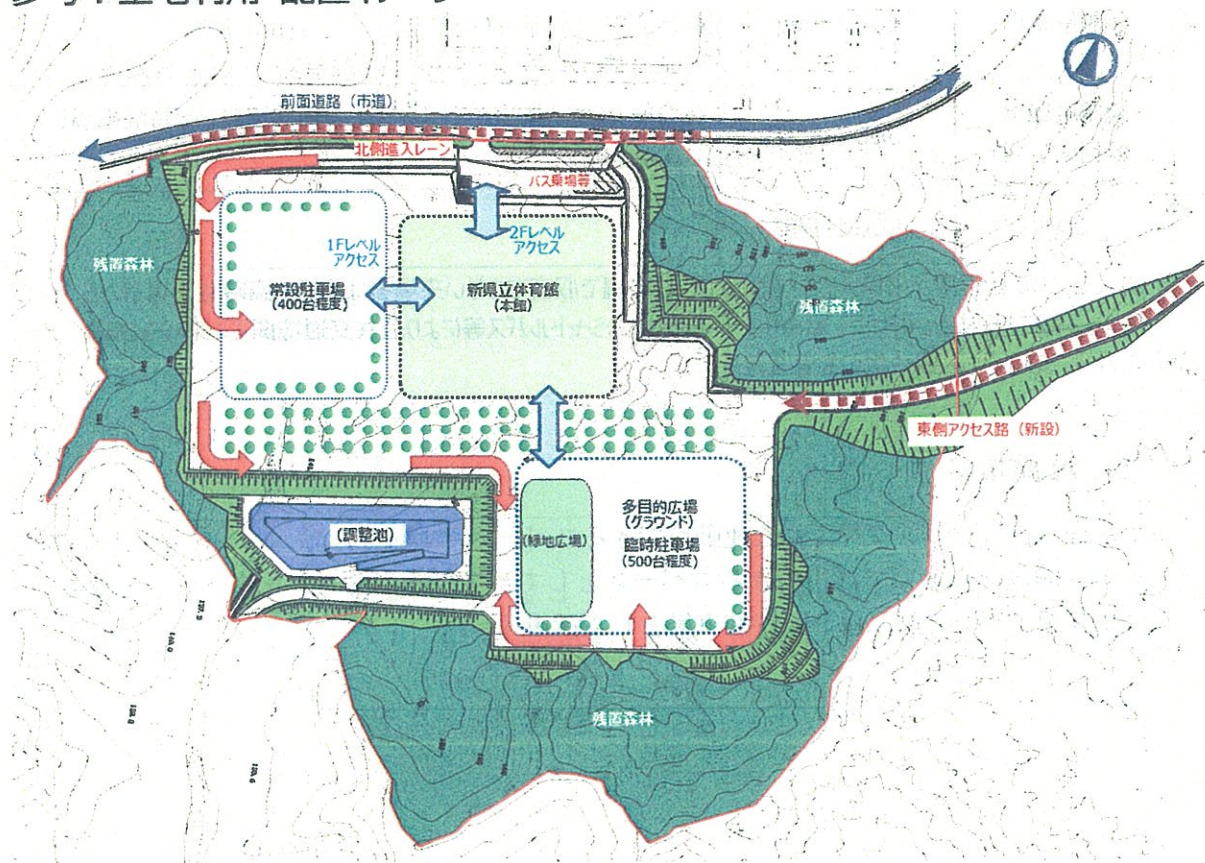
#### (2) 多目的広場

多様なトレーニングや手軽な運動ができるスペース、大規模なイベントに対応したスペース、防災拠点として活用できるスペースとして、多目的広場（グラウンド）を設ける。  
（大規模イベント時には、臨時駐車場として活用。）

### 3-3. 土地利用・配置計画（イメージ）

- 計画地には高低差のある地形であることから、切土、盛土の土量バランスに配慮することで、盛土の調達や運搬に要する経費を削減するとともに、工期の短縮を図る。  
 なお、土量バランスに配慮することから、前面道路（市道）と造成面の高低差は約5m程度となる。
- 本館建物と駐車場等を効率的に配置する。
- 車両については、北側進入レーンおよび東側アクセス路の計画にあわせて、構内道路および駐車場への効果的なアクセス動線を確保する。

#### 参考：土地利用・配置イメージ



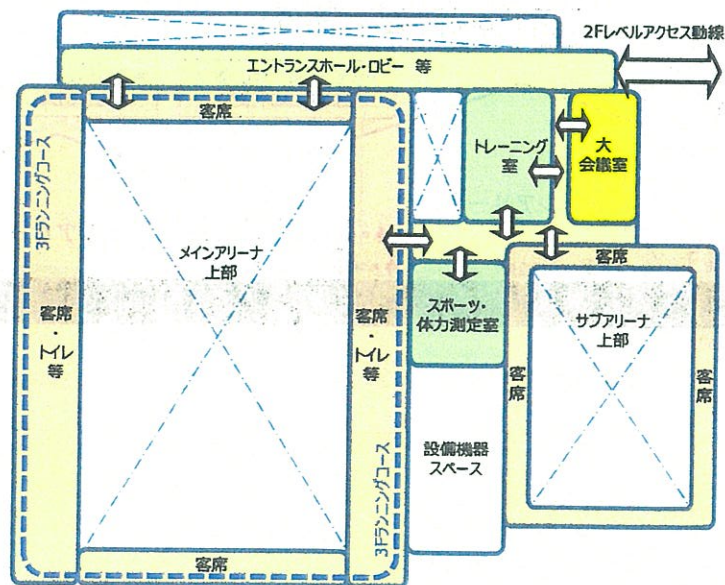
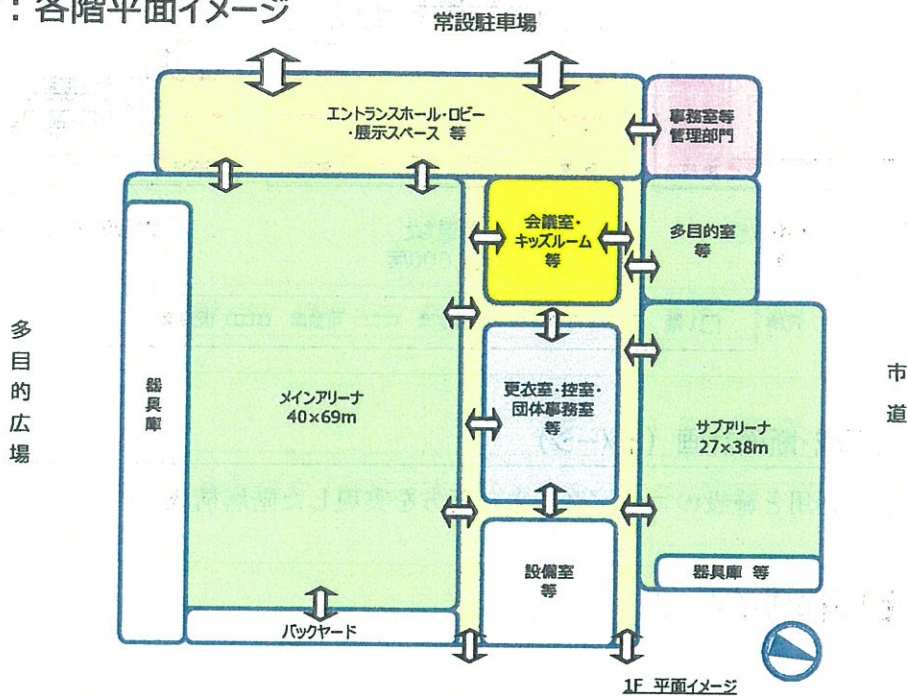
※配置イメージ図であり詳細は今後の検討による

### 3-4. 平面・ゾーニング計画 (イメージ)

#### (1) 平面・ゾーニング計画

- コンパクトな施設配置と機能性・利便性を両立した施設計画とする。
- 2つのアリーナゾーンの同時利用と独立利用が可能となるよう、機能的なゾーニング計画とする。
- 管理部門の配置は、適切な施設案内・受付と管理が可能なレイアウトとする。
- メインアリーナの1階観客席は、背面収納可能な可動席と仮設席による構成とすることで、多様な座席のバリエーションを実現する。
- メインアリーナの2階観客席は、固定席とし、上部周囲に屋内ランニングコースを設置する。

#### 参考：各階平面イメージ

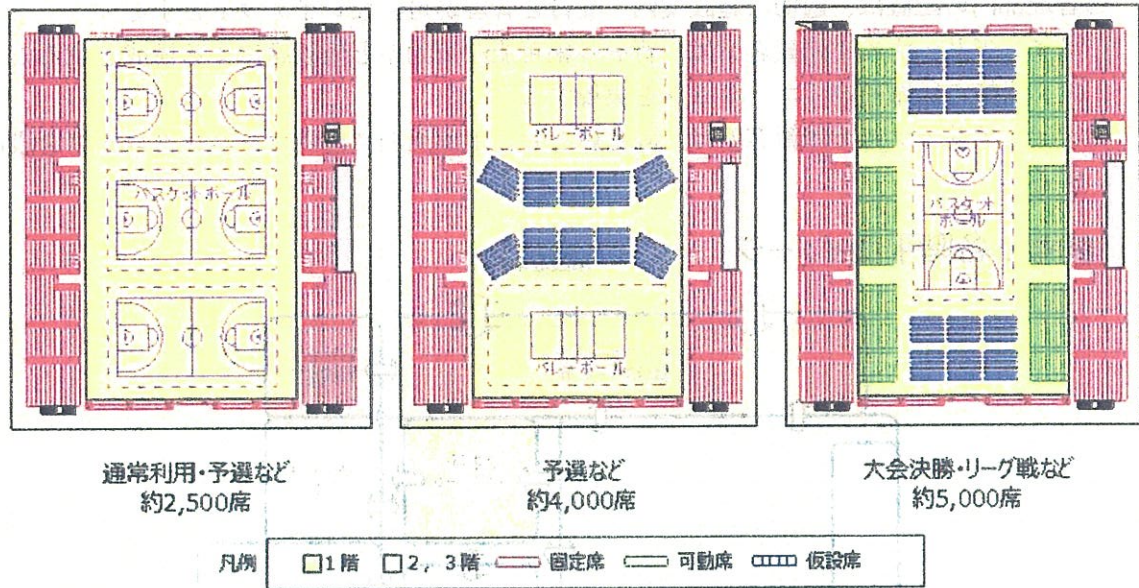


※平面構成はイメージであり詳細は今後の検討による

(2) メインアリーナの客席計画

○メインアリーナは、通常利用や各種大会の試合に応じて1階可動席・仮設席の配置パターンを変えることにより座席数のバリエーションを確保する。

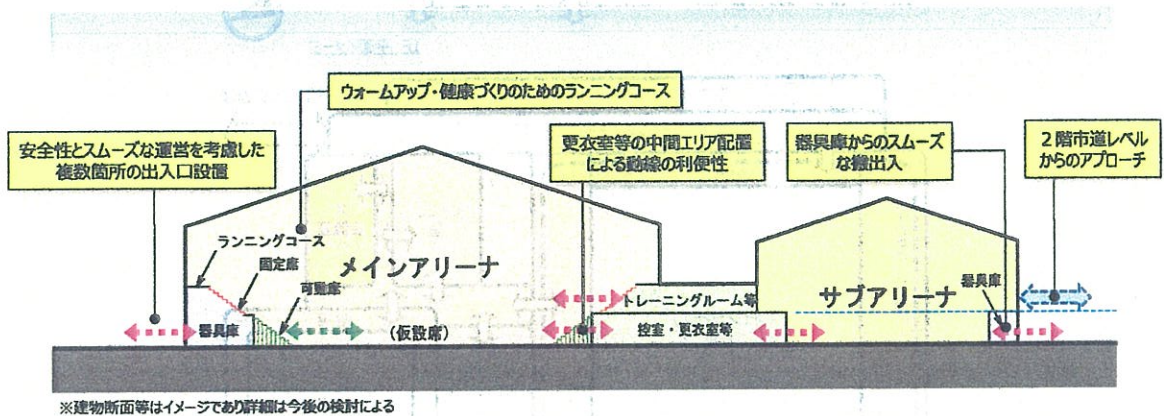
参考：メインアリーナの客席配置イメージ



3-5. 階層構成・断面計画 (イメージ)

○多様な空間利用と施設のコンパクトさの両方を実現した階層構成とする。

参考：階層構成イメージ



## 第4章 大学をはじめとする周辺施設・機関との連携

### 4-1. 連携の基本的な考え方

新県立体育館を整備する、びわこ文化公園都市には滋賀医科大学、龍谷大学、立命館大学といったスポーツや健康づくりを研究する大学や滋賀県立障害者福祉センター等の福祉関係機関等が集積しており、こうした大学・機関との連携により、スポーツ医科学に基づく競技力強化の指導や健康づくりに関する県民向けの講座の開催、さらにはスポーツ・健康づくりの普及活動を担う人材の育成などといった県民のスポーツ・健康づくり拠点としての機能を一層高め、より大きな効果を県全域に及ぼすことを目指す。

このため、今後、新県立体育館が周辺大学・機関等と効果的な連携を行い、その効果を県域に波及させる仕組みづくりや運営組織のあり方、具体的な連携内容等について、県が中心となって協議・検討を進める。

### 4-2. 想定される連携の方向性

連携内容の協議・検討に当たっては、これまでの検討の中で周辺大学・機関等と行った意見交換等を踏まえ、次に掲げる事項を基本に、具体的な検討を行うものとする。

#### (1) 県民のスポーツ・健康づくりに向けた連携

##### ① 大学の専門的知見を活かした研修会や講習会の開催

各大学が有する栄養学やリハビリなど専門分野での知見を活かした、健康づくりに資する研修会や講習会を、新県立体育館の会議室や多目的広場等において開催する。

とりわけ、県内全域に効果が及ぶようこれら研修会、講習会を通じてスポーツ推進委員など指導的立場にある県民と連携し、県内全域に普及啓発を行う。

##### ② 大学研究と連携した運動プログラム等の開発

新県立体育館をフィールドに各大学での研究活動と連携し、楽しみながら自然に運動習慣が身につくような多様な運動プログラムの開発や福祉機器の開発に資するデータ収集などを行う。

併せて、開発したプログラム等を推進委員等への研修や、総合型地域スポーツクラブでの実践活動を通じて、広く全県的な普及、啓発を行う。

##### ③ 大学の社会・地域連携講座や教室の開催

大学の地域貢献として開催している県民向けの多様な健康づくり講座やスポーツ教室を、新県立体育館において開催し、周辺地域の日常的な利用者拡大を目指す。

#### (2) アスリートの競技力向上に向けた連携

##### ① 大学の先進設備を活用した競技力の向上

アスリート育成に向けて、新県立体育館で実施できる基礎的トレーニングと大学の有する高度で先進的な機器・設備を使ったトレーニングや測定解析を通して、継続的

なコーチングを提供できる拠点づくりを目指す。

② 大学の知見を活かした栄養指導

競技者にとって単に食事をするだけでなく、必要な競技特性に合わせたベストパフォーマンスが発揮できるよう、またケガや故障の予防につながる栄養学的根拠に基づいた栄養指導の講座等を開催する。

また、学校現場に対して部活指導者向けに部活食を開発するなど、モデル的な食事を提示するといった展開方策を検討する。

③ 大学の人材を活かした医療および医科学サポート

競技団体、部活動指導者などが、医科学的根拠に基づいたスポーツ障害の予防やコンディショニングなどの知識を習得するとともに、競技別に怪我の発生要因を分析し、障害の未然防止やリハビリテーションの効果的手法、再発防止策を学ぶ機会を提供するなどの方策を検討する。

(3) 障害者のスポーツ推進に向けた連携

新県立体育館を拠点として、周辺福祉施設や関係団体と連携しながら、障害者スポーツの振興や指導者育成への支援を図る。

また、地域貢献として周辺大学の学生による障害者スポーツの支援を行う。



## 第5章 事業費の算定

### 5-1. 事業費の概算

新県立体育館の事業費として、施設整備費、維持管理・運営費の概算を算定した。ただし、現時点での概算であるため今後、検討の進捗等を踏まえ精査を行っていくこととする。

#### (1) 施設整備費

本計画で示した導入機能、施設規模に基づき標準施工単価等を用いて算定すると、約94億円程度と見込まれる。

##### <施設整備費の概算>

費目	金額	備考
建設工事費	約74.1億円	建築・設備工事費、外構整備費
初期備品購入費	約2.3億円	体育・トレーニング関連、事務関係の什器備品
用地取得経費	約1.8億円	用地代
基盤造成経費	約12.2億円	基盤造成、新アクセス路、市道線形改良
調査・設計監理費(造成・建築)	約3.4億円	測量調査、基本実施設計および工事監理費
計	約93.8億円	税込

#### (2) 維持管理費・運営費

本計画で示した導入機能および施設規模、施設計画、必要とされる維持管理・運営業務に基づき他自治体の同規模体育館の事例等から算定すると、約2億円/年程度と見込まれる。

##### <維持管理費・運営費の概算>

費目	金額	備考
運営・維持管理費	約1.4億円/年	人件費、販促費、消耗品費・建築物・建築設備保守管理費、警備費、清掃費、光熱水費
長期修繕費	約0.8億円/年	大規模修繕、備品更新費
計	約2.2億円/年	税込

## 5-2. 収入の概算

新県立体育館の収入として、施設規模を拡大することにより利用の幅が広がるため、現県立体育館の利用実績を基に、規模の拡大相当分を勘案して年間約 21 万人の利用者数を見込み、利用料金収入を算定した。ただし、現時点での概算であるため、今後、検討の進捗等を踏まえ精査を行っていくこととする。

また、収支バランスの改善に向けて、ネーミングライツや広告等、収入増に向けた対応策を検討する。

### <利用料金収入>

収入項目	金額	備考
競技場収入（メイン・サブアリーナ）	約 0.3 億円	団体利用中心
トレーニング室収入	約 0.3 億円	個人利用中心
付帯設備・会議室等収入	約 0.1 億円	
計	約 0.7 億円	税込

## 第6章 費用対効果の試算

### 6-1. 効果の算定

#### (1) 建設工事の支出に伴う効果

本施設における支出は、他の産業の生産を誘発している。例えば、本施設の建設費は、建設関連の生産を誘発している。さらに、建設関連の生産には原材料等が必要とされ、原材料等の生産を誘発している。このように、ある支出が他の産業の生産を誘発している効果が「生産誘発効果」である。

また、生産が誘発された産業では、新たな付加価値が創出され、就業者数も増加する。本施設の支出がもたらすこれらの効果について、滋賀県の産業連関表を用いて算定した。

#### ◆算定結果

約 93.8 億円の施設整備に対して、約 40.3 億円の効果。

#### (2) 本拠地の維持管理・運営による効果

本施設の維持管理・運営に伴う波及効果の算定結果は以下の通りである。

(算定方法は整備費による波及効果と同じ)

#### ◆算定結果

約 2.2 億円/年の維持管理額に対して、約 0.5 億円/年の効果。

#### (3) 医療費削減効果

##### ・三重県いなべ市の年間平均医療費削減額\*

2008 年度（平成 20 年度）の三重県いなべ市における調査では、週 2 回の運動体験プログラム参加者は、参加していない者に比べて 1 人当たりの年間平均医療費が約 2 割(78,246 円)低くなった結果がある。

※文部科学省「平成 26 年度スポーツの経済効果に関する調査研究報告書」

##### ・スポーツ推進委員等からの普及に伴う削減効果

スポーツ推進委員等約 350 名（過年度受講者数実績より）の方に、運動習慣の定着を目標とする講習を受講していただき、各地域において 10 名程度の方に指導を行うことを目標とする。

#### ◆医療費削減額

78,246 円/年×350 名×10 名＝約 2.7 億円/年の効果。

#### (4) 利用料金収入

本施設の利用者が利用する際に支払う利用料金について、既存の施設の利用実績を基に、規模の拡大相当分を勘案して、約 0.7 億円と見込まれる。

なお、ネーミングライツや広告等、収入増に向けた対応策を検討する。

(5) 効果のまとめ

① 施設整備費に伴う効果

費目	金額	備考
建設工事の支出	約 40.3 億円	産業連関表による

② 維持管理費・運営費等に伴う効果 (年間)

費目	金額	備考
維持管理費・運営	約 0.5 億円	産業連関表による
医療費削減	約 2.7 億円	
利用料金収入	約 0.7 億円	競技場収入 約 0.3 億円 トレーニング室収入 約 0.3 億円 付帯設備・会議室等収入約 0.1 億円
合計	約 3.9 億円	

6-2. 費用対効果の算定 (体育館を 50 年間供用と仮定した場合)

◆費用の算定

93.8 億円 + 2.2 億円/年 × 50 年 = 203.8 億円

◆効果の算定

40.3 億円 + 3.9 億円/年 × 50 年 = 235.3 億円

◆費用対効果比

効果/費用 = 235.3 億円 / 203.8 億円 = 1.15

費用対効果比が 1 より大きいことから、費用を上回る効果が見込める。

## 第7章 事業手法の検討

### 7-1. 事業手法の整理

#### (1) 事業手法の整理

本事業の事業方式を検討するにあたり、従来方式（公設民営方式）、DB（Design-Build）方式、DBO（Design-Build-Operate）方式、PFI（Private-Finance-Initiative）方式の特徴を整理した。

なお、検討の対象は新県立体育館整備のうち、本体の建築・設備工事、外構整備、初期備品購入およびこれに係る設計監理を業務範囲として検討する。（基盤造成については、事業期間を考慮し、従来方式により実施を想定）

#### ＜事業手法＞

		①従来方式 (公設民営方式)	②DB方式	③DBO方式	④PFI方式
業務 範囲	設計	公共	民間	民間 [SPC/指定管理者]	民間 [SPC/指定管理者]
	建設	公共			
	維持管理	民間 [指定管理者]	民間 [指定管理者]		
	運営				
	資金調達	公共	公共	公共	
発注形態		整備：仕様 運営：性能	整備：性能 運営：性能	性能	性能
契約形態		整備：分割 運営：包括	整備：包括 運営：包括	長期包括 (契約は別)	長期包括

※SPC：(Special Purpose Company) 特定目的会社

#### ① 従来方式（公設民営方式）

設計、建設、維持管理、運営の各業務を仕様にもとづき民間事業者に個別に発注（分割発注）する。資金調達は公共が行う。

#### ② DB方式

設計、建設業務を一括して民間事業者に性能発注する。維持管理、運營業務は仕様にもとづき民間事業者に個別に発注（分割発注）する。資金調達は公共が行う。

#### ③ DBO方式

設計、建設、維持管理、運営の各業務を一括して民間事業者に性能発注する。「設計・建設工事請負契約」および「維持管理・運營業務委託契約」を一括発注する。資金調達は公共が行い、施設整備費については竣工までに民間事業者へ支払うのが一般的である。

#### ④ PFI方式

公共は設計、建設、維持管理、運営の各業務を一括して民間事業者に性能発注する。資金調達は民間事業者が行い、施設整備費については公共から民間事業者へ事業期間中に分割して支払われる方法が一般的である。

## (2) 本事業方式の検討にあたっての民間事業者への意向調査

### ① 意向調査の対象・内容

新県立体育館の事業スキームの検討にあたっては、机上調査に加え、民間事業者の意向を把握し、それらを踏まえた設定が必要である。

そこで、本事業において想定される業務内容から、本事業への参画可能性のある業種を設定し、PFI事業の実績が豊富な企業等13社を抽出し、計画予定地や施設規模などの前提条件を示した上で意向調査を行った。

### ② 意向調査の結果

#### a) 本事業への参画意向

本事業への参画意向については、13社中12社が参入意欲ありと回答しており、相応の参加者の存在が想定される。

#### b) 望ましい事業方式

望ましい事業方式については、13社中11社がPFI(BTO<sup>1</sup>)方式と回答した。

#### c) 望ましい事業類型

望ましい事業類型については、13社中12社が混合型<sup>2</sup>と回答した。

#### d) 望ましい事業期間

望ましい事業期間については、15年程度の回答が多かった。(15年程度であれば13社中11社の希望と合致する。)

#### e) 民間の創意工夫(PFI手法による)

民間の創意工夫については、13社中12社が創意工夫が可能と回答した。

#### f) コスト削減(PFI手法による)

コスト削減については、13社中12社が可能もしくは可能性があるとして回答した。

## (3) 事業方式によるVFM評価

概算事業費をもとに、本事業にPFI方式を導入した場合のVFM<sup>3</sup>(コスト削減効果)の算定を行った。その結果、PFI方式では、約8%(現在価値ベース)のVFMが見込まれる。

<sup>1</sup> 「BTO」とは、民間事業者が施設等を建設し、施設完成直後に公共施設等の管理者等に所有権を移転し、民間事業者が維持・管理および運営を行う方式。

<sup>2</sup> 「混合型」とは、民間事業者が自ら資金調達し、住民に公共サービスを提供し、利用者からの利用料金収入と、公共からのサービス購入費(対価)の支払いによって事業費を賄う類型。

<sup>3</sup> 「VFM」(Value for Money)とは、支払い(Money)に対して最も価値の高いサービス(Value)を提供するという考え方をいう。同一のサービスならば、より低いコストで提供する、同一のコストならば、より質の高いサービスを提供することを意味する。

(単位：千円)

	消費税込み	
	単純合計	現在価値
従来型手法	10,932,320	9,560,674
PFI手法 (PFI手法のLCC)	9,909,836	8,808,307
PFI手法－従来型手法 (VFMの額)	- 1,022,484	- 752,367
PFI手法－従来型手法 (VFMの割合)	- 9.4%	- 7.9%

※LCC (Life Cycle Cost) : PFIとして実施する場合の事業期間全体にわたる公的財政支出見込額。

※今回算定しているVFMは、導入可能性調査時の概算事業費に基づく算定であり、今後、特定事業の選定等の詳細な検討の中で、改めて算定する。

#### (4) スポーツ施設の先行PFI事業の整理

PFI事業で整備された体育館のうち、本事業に類似した延床面積が10,000㎡程度以上で、体育館整備が主な事業である以下の8つの事例を整理した。

##### <PFI事業の参考事例>

実施主体	事業名	実施方針公表日
栃木県 (栃木県)	総合スポーツゾーン東エリア整備運営事業	平成27年 9月11日
福岡市 (福岡県)	福岡市総合体育館 (仮称) 整備運営事業	平成26年 9月18日
川崎市 (神奈川県)	スポーツ・文化複合施設整備等事業	平成24年 9月28日
八王子市 (東京都)	八王子市新体育館等整備・運営事業	平成22年 9月 6日
川崎市 (神奈川県)	川崎市多摩スポーツセンター建設等事業	平成19年 6月28日
名古屋市 (愛知県)	名古屋市守山スポーツセンター整備・運営事業	平成18年10月31日
墨田区 (東京都)	墨田区総合体育館建設等事業	平成17年12月 2日
加古川市 (兵庫県)	加古川市立総合体育館整備PFI事業	平成13年10月 4日

先行8事例の事業方式は、いずれもBTO方式である。事業類型は混合型6事業およびサービス購入型2事業であり、事業期間(維持管理・運営期間)は事業により異なるが概ね10~20年間の範囲内である。また、民間事業者の業務範囲は、8事業とも、設計、建設、維持管理、運営の各業務を含んでいる。

なお、契約締結後一定期間経過した事例において、想定外の不具合等施設設備面での課題は生じていないが、運営面において、契約締結後の法改正により、施設管理の追加事務の発生や、物価変動によりサービス購入料の算出根拠の変更の要望等が生じており、より慎重なリスク対応が求められている。

##### <PFI事業の参考事例の特徴>

項目	内容	
事業方式	BTO方式 (8事業)	
事業類型	混合型 (6事業)、サービス購入型 (2事業)	
事業期間 (維持管理・運営期間)	約10年 (2事業)、約15年 (3事業)、約20年 (3事業)	
民間事業者の業務範囲	設計	PFI事業の業務範囲に包含 (8事業)
	建設	PFI事業の業務範囲に包含 (8事業)
	維持管理	PFI事業の業務範囲に包含 (8事業)
	運営	PFI事業の業務範囲に包含 (8事業)

(5) 従来方式と比較した場合のPFI方式のメリット・デメリット

項目	メリット	デメリットと対応策
性能発注	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間の創意工夫やノウハウの発揮によるコスト削減、サービス向上、サービス向上による収入増</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・成果物の品質確保を担保する必要 ⇒質の確保を念頭に置いた要求水準書の作成、モニタリングの実施</li> </ul>
一括発注	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間の創意工夫やノウハウの発揮によるコスト削減</li> <li>・建築、運営、維持管理を一括発注することによる、運営や維持管理のしやすい施設計画の策定</li> <li>・利用者の利便性を考慮した施設計画の策定</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・設計、建築、施工監理の一括発注による、相互牽制の不備 ⇒施工監理の分離等相互牽制の確立、モニタリングの実施</li> </ul>
長期発注	<ul style="list-style-type: none"> <li>・長期ビジョンに基づいた事業運営、創意工夫の発揮</li> <li>・職員の雇用の安定化、質の高い人材の確保</li> <li>・将来負担の確定、財政負担の平準化</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・物価変動、経済情勢の変化等に伴う将来リスクによる経営の不安定化、不可抗力等による工事スケジュールの遅延 ⇒事前の協定による官民のリスク分担の検討</li> <li>・長期発注に伴う、サービス向上意欲の低下 ⇒モニタリングの実施、営業努力の評価方法の検討</li> </ul>
その他	<ul style="list-style-type: none"> <li>・民間事業者の意向調査から複数企業の応募が見込まれ、競争によるサービス向上、コスト削減を期待</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・県産材の活用や県内事業者の参入等県内経済への波及効果についての懸念 ⇒要求水準書への「県産材活用」の記載等地域経済への効果波及について検討</li> <li>・大学等周辺機関との連携について、民間事業者のみでは十分な効果が期待できない懸念 ⇒県が主体的に関わり、効果的な実施方法や事業内容を協議・検討するとともに、県域に効果を発揮させる仕組みづくりや、民間の柔軟な発想による事業展開を促進する取組の検討</li> </ul>



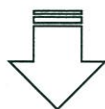
(6) 従来方式とPFI方式の事業スケジュール

	H29 年度	H30 年度	H31 年度	H32 年度	H33 年度	H34 年度
造成工事	基本設計・実施設計		造成工事			
各種調査	地質・環境調査					
申請	都市計画の変更、各種許認可等の変更手続					
建築						
従来手法	基本設計	実施設計	建築工事			
PFI手法	実施方針公表	入札公告	アドバイザー契約	設計・建築工事		

7-2. 本事業の事業手法

本事業による民活可能性調査の結果や、他府県の先行事例により以下の意義を見出すことができる。

- PFI方式で実施した場合、一括発注や性能発注により、従来方式に比べてコスト削減が実現され、約8%のVFMが得られること。また財政支出の平準化が図られること。
- PFIにおいては、広く民間の技術的・経営ノウハウや創意工夫を活用することが期待できること。
- PFIにおいては、契約期間が長期に及ぶため、長期的なビジョンに基づく事業経営、職員の雇用の安定化、質の高い人材の確保などの効果が期待され、それらを通じたサービス水準の向上が見込まれること。
- 民間事業者への意向調査の結果では、ほとんどの民間事業者が本事業への関心を示しているほか、先行事例の体育館のPFI事業の応募状況を見ても、複数の応募者があり、類似事業でも一定の競争環境が確保され、サービス水準の向上およびコスト削減効果が高まることが期待されること。



以上により、本事業においてはPFI方式を採用した場合、県民サービスの向上や財政支出の軽減および平準化も図られるなど、高い効果が期待できることから、PFI方式により事業を進めていくこととする。

なお、PFI方式による性能発注、一括発注、長期契約に伴う前頁のような懸念や、県内経済への効果波及については、引き続きしっかりと対応策を検討していくこととする。

