

新香川県立体育館整備基本計画 (概要版)

平成29年12月
香川県教育委員会

1. 基本計画の策定

本計画は、新県立体育館を整備するにあたり、課題の整理や建物の配置イメージ・規模、設計を行う上での配慮事項等の要件を定めるものであり、「新県立体育館整備の基本的な方針」（平成28年12月・香川県教育委員会）をもとに、パブリック・コメントに寄せられた意見やアドバイザリーグループの専門家からの意見、市場調査の結果等を踏まえて策定する。

(1) パブリック・コメント

- ・ 広く県民の意見を聞くため、パブリック・コメントを実施した。
- ・ 26の個人・団体から96件の意見が寄せられ、その内容を県の考え方とあわせて公表した。

(2) アドバイザリーグループ

- ・ スポーツなど各種イベント等について全国的な状況を熟知し、知見を有する専門家から助言を得るために設置した。
- ・ 「スポーツ」、「イベント」、「観光・にぎわい」、「建築」、「土木」、「都市交通」、「金融」の分野から12名に委嘱し、施設の仕様や動線、想定されるイベントなどについて意見を聴取した。

(3) 市場調査の実施

交流推進施設としての利用用途やその利用頻度等をあらかじめ調査・推計するために、市場調査を実施した。

・ 需要予測

コンサート延べ利用日数 : 100日/年 (25公演 (設営・撤去含む。))

M I C E延べ利用日数 : 63日/年

スポーツ大会延べ利用日数 : 142日/年 (メインアリーナ37日、サブアリーナ74日、武道施設31日)

・ 収支シミュレーション (消費税10%で想定)

収入 : 281百万円/年

支出 : 340百万円/年~400百万円/年

収支 : Δ 119百万円/年 (収入281百万円/年—支出400百万円/年)

※支出は上記推計の最大値により試算

他の類似体育館 (13施設) の収支平均 : Δ 152百万円/年

・ 経済波及効果

施設の維持管理・運営等に伴う経済波及効果 : 5, 222百万円/年

※平成23年香川県産業連関表に基づいて試算

2. 施設整備計画

(1) 屋内施設整備内容

① メインアリーナ

<想定する用途>

- ・全国大会や国際大会など大規模なスポーツ競技大会
- ・コンサートやMICE

<施設整備内容>

アリーナ面積	<ul style="list-style-type: none"> ・バレーボール4面、バスケットボール3面、ハンドボール2面を確保する。 ・78m×48m(3,744m²)以上。 ・観客席からの眺めに配慮して、オーバル型などの変形アリーナとする場合には、面積は増減する。
観客席	<ul style="list-style-type: none"> ・固定席5,000席から6,000席程度。 ・最大収容人数は10,000人以上とする。 (アリーナ面に仮設イスの設置などを想定) ・安全面に配慮しつつ、観客が観やすく臨場感がでるような勾配や、様々な用途に利用しやすい可動席の設置について検討する。
主な仕様	<p>【床】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリート床とし、スポーツ時は木製床を設置する。 <p>【天井】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・有効高さ14m以上確保する。 (天井に吊物を設置した場合における床からの有効高さ) ・重量物でも対応可能な強度を確保する。 (利用者による照明やスピーカー等の設置を想定) ・将来、センタービジョンやリボンビジョンの設置の必要性が生じた場合にも対応できるように、設置場所を想定する。 <p>【アリーナの搬入口】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・2か所以上確保する。 ・アリーナに大型トラックが直接乗り入れることができるよう十分な間口、高さを確保するとともに、アリーナまでの搬入路とアリーナ面については段差のない構造とする。 <p>【その他】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・競技やイベント環境に適した空調設備・照明設備・音響設備等を計画する。

② サブアリーナ

<想定する用途>

- ・県大会など中規模なスポーツ競技大会
- ・日常のスポーツ活動の場など

<施設整備内容>

アリーナ面積	<ul style="list-style-type: none"> ・バレーボール2面、バスケットボール2面、ハンドボール1面を確保する。 ・47m×38m(1,786㎡)以上。
観客席	<ul style="list-style-type: none"> ・固定席1,000席程度。
主な仕様	<p>【床】木製床とする。</p> <p>【天井】有効高さ14m以上とする。</p> <p>【その他】競技環境に適した空調設備・照明設備等を計画するとともに、必要な音響設備、バトン等を備える。</p>

③ 武道施設兼多目的ルーム

<想定する用途>

- ・柔道、剣道等の大会
- ・エアロビクスやダンスなどの少人数でのスポーツ活動や文化活動

<施設整備内容>

アリーナ面積	<ul style="list-style-type: none"> ・柔道場(または剣道場)3面の公式競技の開催が可能な広さを確保する。 ・46m×18m(828㎡)程度。
観客席	<ul style="list-style-type: none"> ・固定席300席程度。
主な仕様	<p>【床】武道用の木製床とし、木製床の上に畳を設置する。</p> <p>【器具庫】当該施設に近接して、畳を保管する器具庫を設ける。</p> <p>【その他】競技環境に適した空調設備・照明設備等を計画する。</p>

④ その他の諸室

器具庫、選手控室・更衣室、トイレ、会議室、VIPルーム、医務室、事務管理諸室、サービス施設、メディア関連スペース、エントランスホール・ロビー

トイレ	<ul style="list-style-type: none"> ・大規模なイベント等の開催による多数の来場者を想定し必要な数のトイレを設置する。来場者の男女比率に合わせて柔軟な対応ができるよう工夫する。特に、女性来場者が多い場合を想定し、動線のワンウェイ化や男性用を女性用に振り替えるなど、混雑を緩和させる工夫について検討する。
VIPルーム	<ul style="list-style-type: none"> ・メインアリーナにおいて、一般の観客席とは区分されたエリアに設置する(4室程度)。
サービス施設	<ul style="list-style-type: none"> ・瀬戸内海を眺望できる景観が優れた位置にカフェ又はレストランを整備する。屋外交流スペースからも直接出入り可能なものとするなど、新県立体育館の利用者だけでなく、県民の交流・憩いの場として計画する。

※延床面積合計：30,000㎡程度 (現時点で想定する面積であり、設計段階で変動することがある。)

(2) 屋外施設整備内容

① 駐車場

- ・計画地であるサンポート高松には、JR 高松駅、高松港、住宅等があり、周辺住民やフェリー等の定期航路利用者、緊急車両等の通行に対して十分配慮する必要がある。特に大規模イベント時には、交通量の集中による周辺道路の渋滞が懸念される。
- ・新県立体育館で大規模イベントが開催される際には、大量輸送が可能な鉄道など公共交通機関の優れたアクセスを生かし、利用者に対して公共交通機関の積極的な活用を要請することとし、新県立体育館の駐車場については、日常利用やイベント主催者用として必要な台数を整備する。

整備内容

- ・敷地内に、一般用駐車場を 100 台程度、加えて、大型バス、身障者用、VIP 用駐車場を計画する。
- ・一般用駐車場については、イベント開催時には、主催者用駐車場として利用することを想定し計画する。
- ・一般用駐車場の他、運営管理者用駐車場を設けるとともに、中継車・電源車の駐車スペースを確保する。
- ・複数台の大型バスや来賓、VIP 車が横付けできる車寄せスペースを確保する。

② 駐輪場

整備内容

- ・高松市の自転車駐車場附置義務台数（約 520 台程度）以上を安全で利用しやすい位置に確保する。

※附置義務台数は施設の整備内容により変動する。

③ 屋外スペース

整備内容

【待機スペース等としての機能】

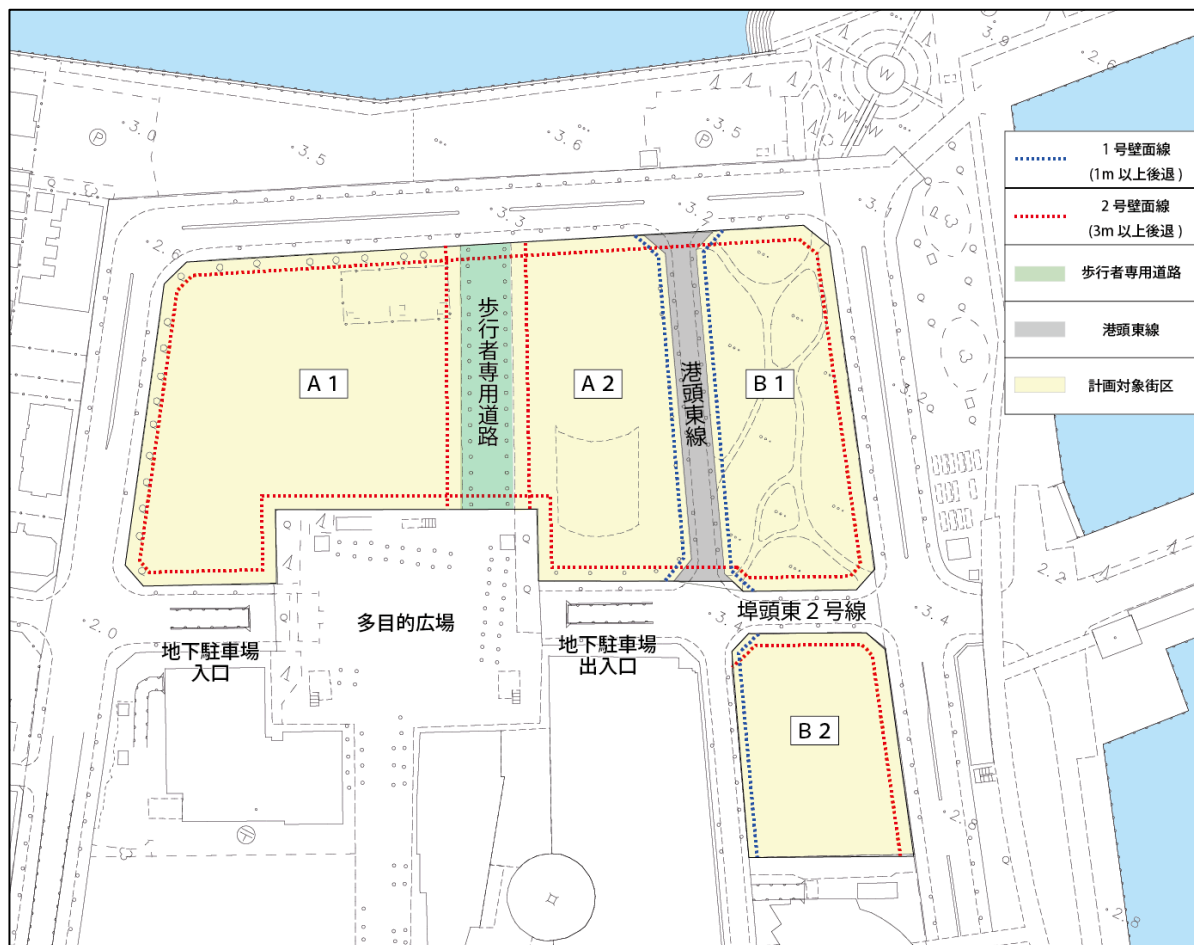
- ・イベント時において、観客が入場前に待機列を組むためのスペースを確保する。
- ・照明、電源、放送システム、LAN 等の必要な設備の整備を計画する。
(チケット販売、グッズ販売等が行われることを想定)

【屋外交流スペースとしての機能】

- ・現状のサンポート高松が持っている県民の交流・憩いの場としての機能を維持するため、瀬戸内海を眺望できる屋外交流スペースをできる限り確保する。
- ・さぬき高松まつり花火大会の観覧など、新県立体育館以外のイベントとも関連する利用も想定したスペースを確保する。
- ・例えば、プロジェクションマッピングやライトアップにより施設を照明で彩るなど、夜間のにぎわいづくりに向けて、仕掛けづくりを検討する。

(3) 施設配置

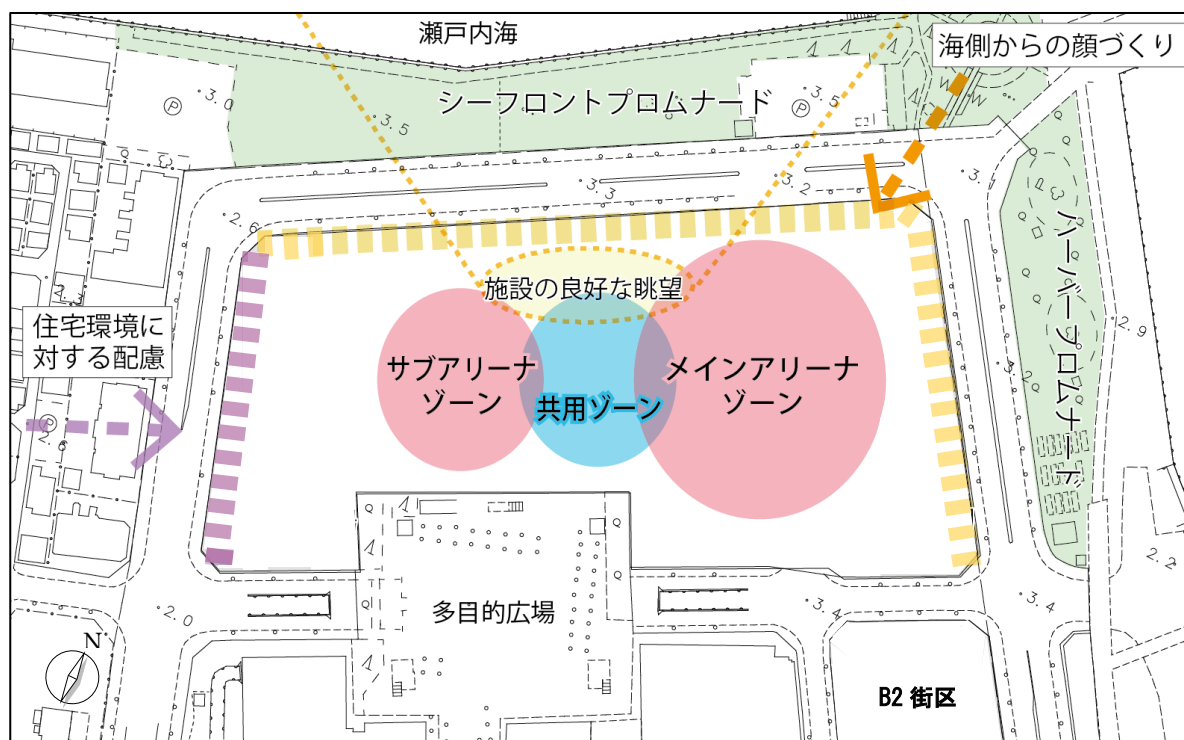
①施設を配置するうえでの前提条件等



※この地図は、高松市長の承認を得て、同市所管の成果（高松市都市計画図 1/2,500）を使用して調製したものである。（承認番号平成 29 年 2 月 10 日高都第 639 号）

- ・ A 1、A 2、B 1、B 2 街区の間には 3 つの市道（港頭東線、歩行者専用道路、埠頭東 2 号線）がある。そのうち、B 1 街区と B 2 街区の間の市道（埠頭東 2 号線）は、地下駐車場の進入路となっていることから、現状を維持する。
- ・ メインアリーナは、施設規模が大きいことや住宅環境に対する影響等を考慮する。
- ・ サブアリーナは、メインアリーナに隣接させることが望ましい。
- ・ サポート高松南側街区から海への眺望や海側からの景観などに配慮が必要である。

②施設配置計画

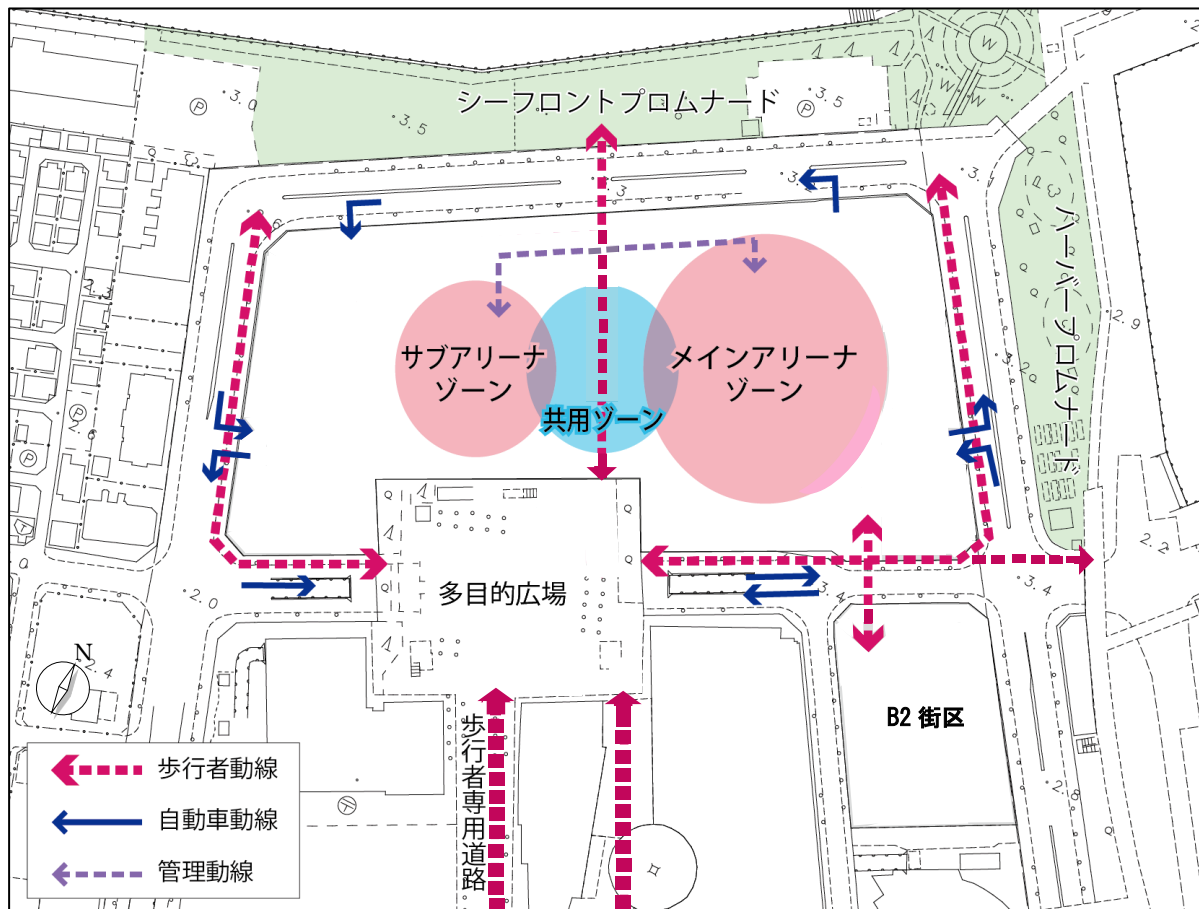


※この地図は、高松市長の承認を得て、同市所管の成果（高松市都市計画図 1/2,500）を使用して調製したものである。（承認番号平成 29 年 2 月 10 日高都第 639 号）

- ・敷地範囲は、A 1、A 2、B 1 街区と、その間にある市道（港頭東線、歩行者用専用道路）とする。
- ・B 2 街区は、現状ではサンポート高松における各種イベントにおいて主催者用駐車場として利用されており、新県立体育館で大規模イベントが開催される場合についても同様に利用するものとする。
- ・メインアリーナは、A 2、B 1 街区付近に配置する。（施設規模が大きいことや、住宅環境に対する影響等を考慮）
- ・サブアリーナは、メインアリーナ西側（A 1 街区東側付近）に配置する。（メインアリーナに隣接）
- ・効率的な施設運営が可能になるよう、メインアリーナとサブアリーナを同一フロアに設置するとともに、その間に共用ゾーンを設置する。
- ・敷地内に一般用駐車場を配置するとともに、大型バスが複数台横付け可能な車寄せスペースや自家用車の送迎用スペースを確保する。
- ・施設管理用スペースを設け、管理用車両や中継車、電源車等の駐車スペースを確保する。なお、車両からの騒音を考慮した計画とする。
- ・A 1、A 2、B 1 街区の間にある市道（港頭東線、歩行者用専用道路）については、その廃止に向けて高松市と協議を行う。

(4) 動線計画

①施設配置計画を踏まえた動線計画



※この地図は、高松市長の承認を得て、同市所管の成果（高松市都市計画図 1/2,500）を使用して調製したものである。（承認番号平成 29 年 2 月 10 日高都第 639 号）

- ・施設利用者のメインとなる歩行者動線を多目的広場側とし、車と歩行者の明確な分離、周辺と統一された分かりやすいサイン計画により、安全、明快で快適な動線とする。
- ・多目的広場から海側（シーフロントプロムナード）へつながる歩行者動線を確保する。
- ・機材等の搬出入動線は、可能な限り、一般利用者の動線と分離させる。
- ・観客用の動線と主催者・管理用の動線が交わらないよう、可能な限り、施設の入口から分離する。
- ・メインアリーナ、サブアリーナ、武道施設について、同一イベントによる一体利用、また、別イベントでの同時利用を想定し、施設利用者や主催者、管理者にとって使いやすい動線とする。
- ・大規模イベント開催時には、B 2 街区を主催者用駐車場等として利用することを想定し、動線を計画する。

②周辺施設からの動線計画



※この地図は、高松市長の承認を得て、同市所管の成果（高松市都市計画図 1/2,500）を使用して調製したものである。（承認番号平成 29 年 2 月 10 日高都第 639 号）

- ・計画地周辺においては、空中歩廊や屋根付きの歩廊が整備されており、JR高松駅や高松港フェリー乗り場等から高松シンボルタワーなどの各施設へ、アクセスが可能である。
- ・JRやことடன்、高速バスなどの利用による来場者が多く見込まれるとともに、周辺施設との一体的利用も想定されることから、例えば、上記既存の連絡通路を新体育館までネットワーク化するなど、歩車分離やバリアフリー、快適性にも配慮した動線の確保について検討する。

(5) 整備にあたっての配慮事項

①ユニバーサルデザインへの配慮

- ・高齢者や子ども、障害のある方、世界各国の方にとって分かりやすい案内表示や音声案内等、視覚・音声による情報伝達に配慮するなど、すべての人々が「スポーツをする、観る、支える」に参加できる施設とする。
- ・障害者用エレベーターやスロープなどにより、車椅子利用者が円滑に車椅子用客席や選手、関係者用ゾーン、屋外交流スペースなど、施設内外へスムーズにアクセスできるよう配慮など、すべての人々が安全で利用しやすい動線を計画する。

②安全性への配慮

- ・大地震発生時等の非常時においても、建物の安全性に関する機能が継続的に確保されるよう計画するなどの防災対策を講じる。
- ・医務室を設置し、施設外へ通じる通路、ドアは、担架や車いすが支障なく通行できるだけの広さを確保するなどの緊急医療対策を講じる。
- ・試合やイベントの警戒レベルに応じた手荷物検査等が実施できるよう計画するなどのセキュリティ対策を講じる。

③環境への配慮

- ・周辺駐車場の空き情報の提供など、計画地の周辺道路においてスムーズな通行の確保に配慮する。
- ・アリーナ外への音漏れや振動が生じないような防音・防振計画を行う。
- ・平成10年3月に締結された「サンポート高松まちづくり協定」を踏まえ、ウォーターフロントという環境を生かし、サンポート高松の景観にふさわしいデザイン性の優れた施設とし、魅力ある景観づくりを行う。
- ・省エネルギー性に優れた設備機器を積極的に採用するなど、コスト面、環境面に配慮する。

④快適性への配慮

- ・どの観客席からもフロア全体が見渡せ、競技者や演技者に近い位置に観客席を計画するとともに、観客席の快適性にも配慮する。
- ・選手と関係者が十分に能力を発揮でき、試合レベルが高まるような照明・空調計画とするなど、競技の快適性に配慮する。
- ・Wi-Fi環境等、最新の通信環境を整備し、施設利用者の利便性向上に配慮する。

3. 事業費と整備スケジュール

(1) 概算事業費

現時点における建設工事費、備品費、維持管理費の概算を算定した。詳細な事業費については、今後予定している基本設計・実施設計の中で精査する。

なお、事業の実施にあたっては、必要な機能や品質を確保するとともに、コストの縮減に努めることとする。

①建設工事費

想定費用

- ・工事発注時期を3年後の平成32年と仮定し、今後3年で工事費が横ばいから9%上昇の間で推移し、延床面積が30,000㎡となる場合を想定すると、建設工事費は、税込（消費税10%で想定）170億円～190億円と試算される。

※他施設の事例等により試算。

※労務単価の上昇、撤去が必要な埋設物の状況等により、事業費は変動する。

また、建設業の働き方改革など、社会的要因も工事費に及ぼす影響は少なくなないものと考えられる。なお、設計費、工事監理費、地質調査費、インフラ整備費、道路上のデッキ整備費等は別途必要となる。

②備品費

想定費用

- ・施設で必要となる備品及び体育関連器具等の費用は、税込（消費税10%で想定）7億円程度と試算される。

③維持管理費

想定費用

- ・建物の維持管理にかかる費用（人件費、維持管理費、保守費、光熱水費等）を類似施設での実績等をもとに想定すると、税込（消費税10%で想定）3.4億円～4.0億円/年と試算される。

(2) 整備スケジュール

現時点で想定する施設規模や内容等を考慮すると、基本・実施設計で32か月以上（都市計画法に基づく開発許可や建築基準法に基づく計画通知など関係機関との調整に要する期間を含む）、建設工事で30か月以上の期間を要すると試算される。

平成29年度～平成30年度	業者選定手続き（公募型プロポーザル方式）
平成30年度～平成32年度	基本・実施設計
平成32年度	工事発注手続き
平成33年度～平成35年度	建設工事
平成35年度	開設

4. 管理運営手法

公共施設の維持管理、運営等をより効率的かつ効果的に行う手法として、利用料金の決定等を含め、民間事業者による自由度の高い事業運営を可能にするコンセッション（公共施設等運営権制度）が、平成23年に創設され、注目されている。

一方、以前より、地方自治法第244条に規定される公の施設の管理に関して、民間の能力等を活用する制度として、「指定管理者制度」が存在しており、多くの体育施設の管理運営において、活用されている。

今後、管理運営方法の調査を行い、新県立体育館の管理運営に適した手法を検討する。