

瀬戸の都・高松の雰囲気を感じさせる緑豊かで魅力的な都市景観
 多目的広場を通して見える人の流れが透切れる事のない連続した空間のシルエット
 高位階の船舶の乗り場から見える浮遊したシルエット
 瀬戸内海を航行する船から見える都市公園のシルエット



TAKAMATSU ARENA

浮遊と着地の球体

2つの大きな球体の間により、高松駅やフェリーターミナルからの人々の流れを受け止め、ゆるやかに遊歩へと誘う
 2つの大きな球体は、重量の方向性が強いシビックコアに水平方向の安定性を生み出す
 2つのアリーナと武道館は内外から自由なアクセスにより高い機能性を設定



高松駅から続くアプローチから人の流れが透切れる事のないシーフロッドプロムナードに連続する新しい空間
 オープンスペースのネットワーク化による人が集まる賑わいをつくる

コンセプトダイアグラム

プロジェクトボリューム	
メインアリーナ	13,816 m ²
サブアリーナ	4,170 m ²
武道場	1,490 m ²
共用部	5,698 m ²
カフェ・レストラン	1,166 m ²
合計床積	26,340 m ²
ルーフスラブ	
	5416 m ²
ランドスケープ	
土量	22,500 m ³
マウンドアップにより固定した敷地を軸とした緑豊かな環境を創出し、高松の土質は工事発生する土を再利用し場外への搬出を最小化する	

周辺街区と港湾部を結ぶ流れを生み出す





レストラン
ウォーターフロントの立地を主とし「瀬戸の都・美談」の歴史を感じさせる演出。瀬戸湾の夕景を楽しむ空間



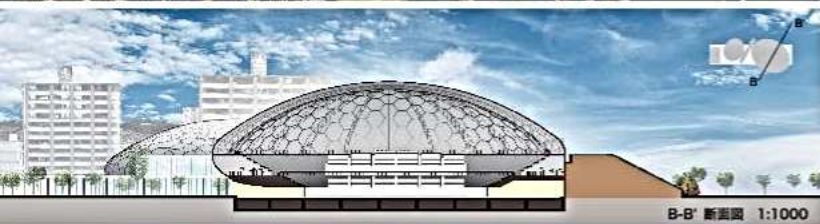
武道場
フロアレベルの自然換気方式に応じた深い軒に採った自然採光の広さや開放感



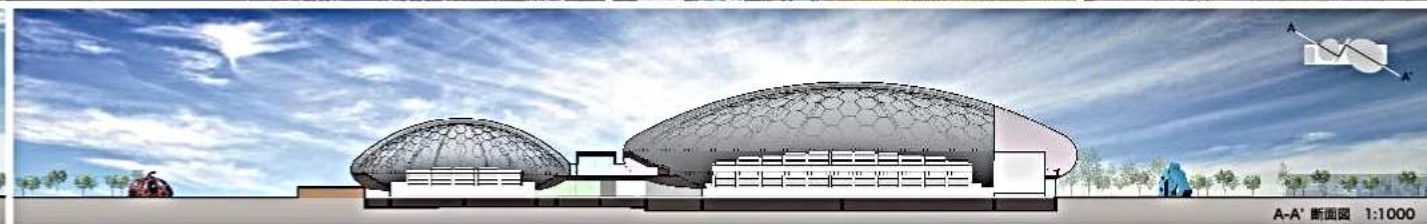
サブアリーナ通常使用時イメージ



広場と連絡するメインエントランス



B-B' 断面図 1:1000



A-A' 断面図 1:1000



東立面図 1:1000



南東立面図 1:1000



西立面図 1:1000

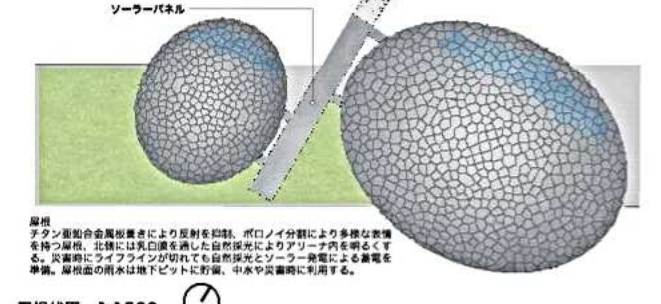
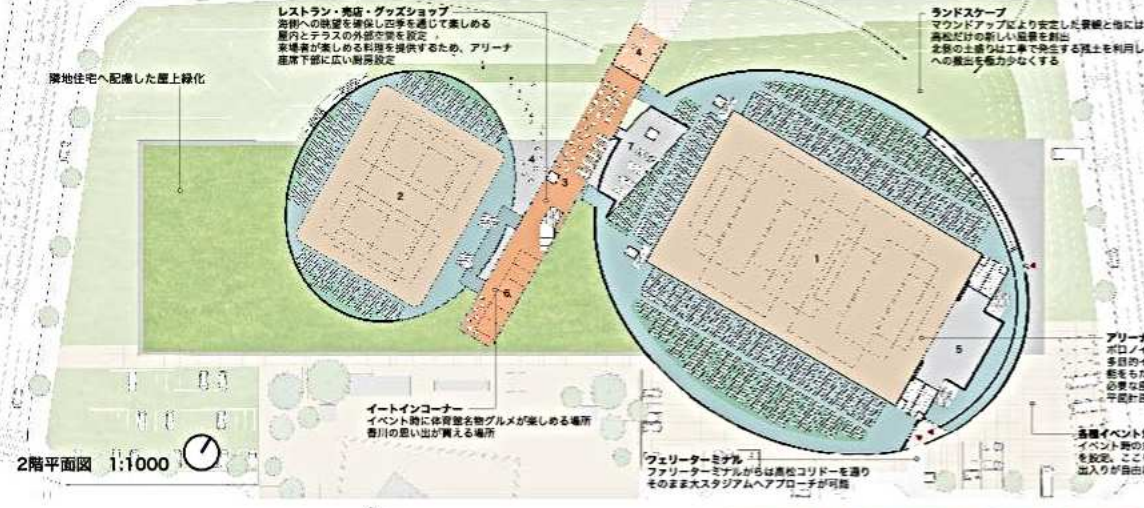
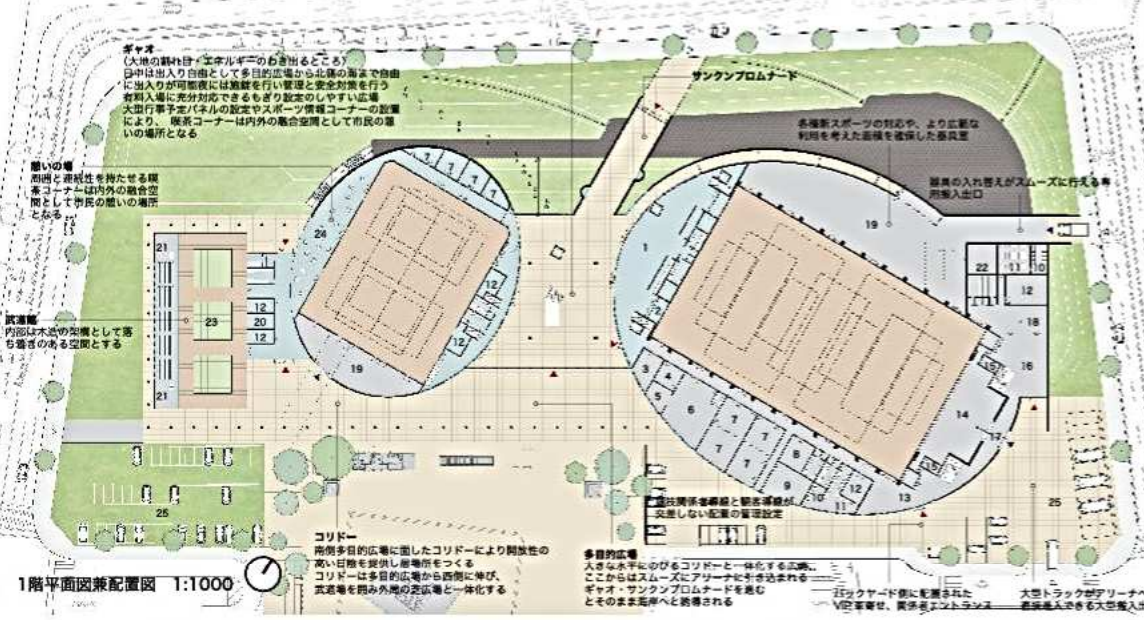


北西立面図 1:1000

放射状のトラスと扇形シンプルで合理的な構造大開口を実現し、天井も高さを活かしているスポーツ場ひとつになる

「スポーツを楽しむ市民であふれている」「スポーツで共にふれあう」「スポーツでひとつになる」

スポーツを楽しむ場+イベントの場+文化活動の場、様々な活動が可能心地よい場所をつくる。みんなで共に楽しむ場所となり、人のふれあいが育める場所となり、置ったときには助け合う場所となる。賢川川とこの共同の体になり、時代が変わっても必ず人が集まる場所に変わらぬ。やってみようとなし、変化を楽しみながら進める場所として365日輝く新しいスポーツ・リフレッシュ・文化の館。

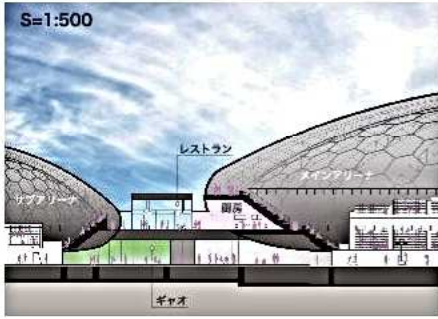


オープンスペースのネットワーク化による人が集まる場所をつくる
シーフロントプロムナード、ハーバープロムナード、キャッスルプロムナードと新豊川橋立体育館に設定する高松ギャオ、サンクンプロムナード、アート広場のオープンスペースのネットワーク化を図り、スポーツとアートを活かした観光都市の核となる役割を担う。
「駅チカ」「水景」という好立地を生かし、幅広い年齢層の住民が足を運ぶべく、アフタースポーツの一端を楽しみ過ごせる。スポーツとイベントが共栄していく環境づくりを図り、充実したスポーツライフを楽しめるコミュニティを作り出す役割を担う。

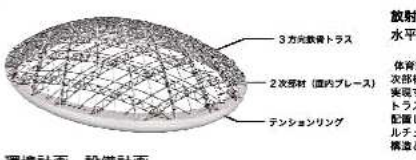
動線計画



詳細断面図

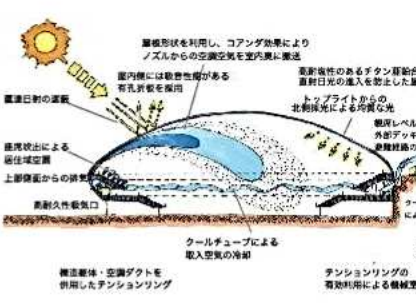


構造計画



放射状のトラスによるシンプルで合理的な構造
水平構面の剛性をとる水平ブレースによるボコノイ表現による有機的な構造
体育館の大屋根は、鉄骨トラスを3方向に架けて荷重を分散しつつ、二次材材トラス屋根全体の面内剛性を高めることで効果的に大スパンを実現すると共に、特徴的な内観を創出する計画とする。
トラス屋根の外周部にはドーム下部の曲面に沿ってテンションリングを配置し、トラス屋根全体の剛性を高める。テンションリングはケーブルチューブとしても活用することで外気負荷低減にも寄与する計画とし、構造と設備が融合された建物を実現する。

環境計画・設備計画



「可変性」
将来の用途変更に対応できるように、機械室、配管スペース、階段、設計図書等に柔軟性を持たせたくため、構造のテンションリングのスペースを有効利用する。
「更新性」
構造のテンションリングのスペースは建築設備の更新を容易にする。
「高耐久性」
屋根にはステンレス鋼板を使用し、屋根の保修を容易にします。設備の換気、排気口に関する設備は、耐震構造仕様など耐久性の高いものを選択する。
「省エネルギー、省資源」
再生可能エネルギーの活用も含め、環境負荷の低減に対応した設計とする。テンションリングの土に埋まる部分にケーブルチューブとして活用することで空調負荷の低減を行い、フレット部の屋上緑化による断熱効果を行う。
・再生水利用下水道事業の再生水を水洗便所、マウンドアップの散水に利用し施設としての節水に努める。
・地域内循環システムの水資源を、アマトドが大きな観音堂に活用された。ピークカットする空調熱源として活用する。
・豊川川内発電の日照時間を利用して、屋根の一部に太陽光発電設備を設置し、非常用電源とするだけでなく、地域系統連携を検討し、周辺緑地や広場の電線とすることを提案する。

計画概要

用途	面積(m ²)	工事区分	金額(万円)
メインアリーナ	13,816	建築工事	821,500
サブアリーナ	4,170	電気工事	310,000
武蔵場	1,490	機械工事	232,500
共用部	5,698	外構工事	186,000
カフェ・レストラン	1,166	アート工事	150,000
合計面積	26,340	合計面積	1,700,000

年度	平成30年	平成31年	平成32年	平成33年	平成34年	平成35年
基本設計	7	10	1	4	7	10
実施設計						
工事工程						