

# 摂津市立味舌体育館

大阪府摂津市

設計・監理／ニュージェック

施工／佐藤工業・永商興産特定建設工事共同企業体



西側外観

## 設計コンセプト

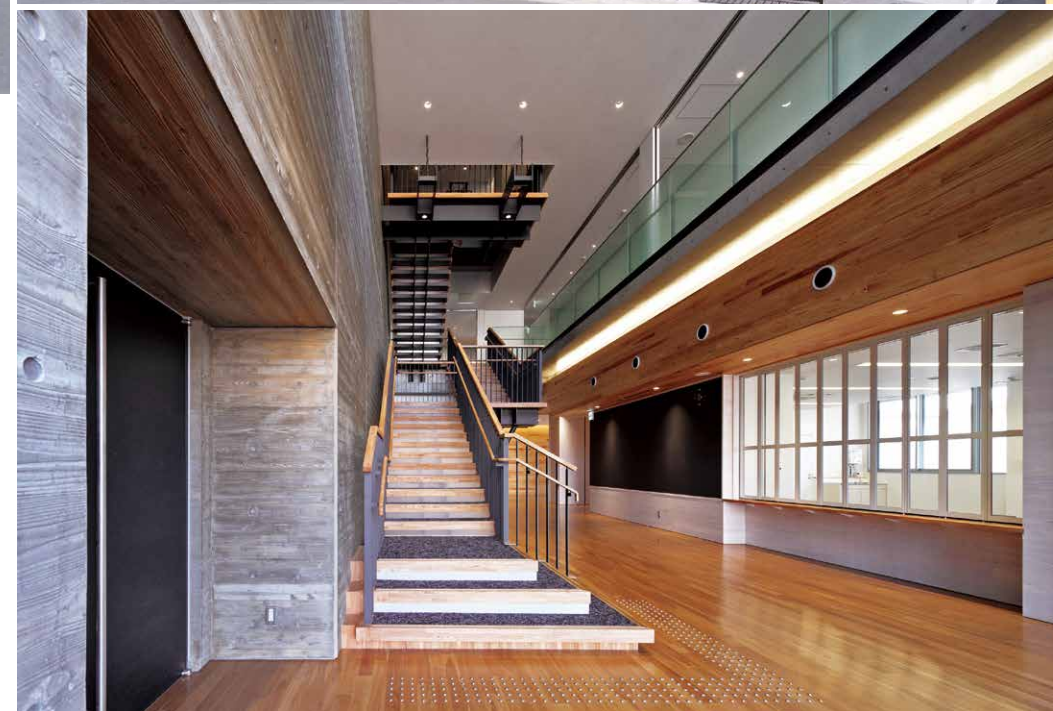
敷地は、阪急京都線正雀駅の東へ約500mの位置にあり、教育施設が多く立地する住宅街の一角にある。原則、体育館を建てることのできない第二種中高層住居専用地域であるため、建築基準法第48条許可を取得している。住宅系用途地域のため、法令上日影や高さ方向での規制が厳しく、体育館に必要な内部ボリュームをどのように納めるかが大きな課題となった。周辺地域における「快適な屋内スポーツ環境」「気軽に健康づくりができる場」「交流・ふれあいの場」「安全・安心な施設」という4つの基本コンセプトを掲げて、設計を行った。

「屋内スポーツ環境」周辺住宅地への騒音対策として二重窓を採用し、窓を閉め切った状態でも快適に利用できるよう体育室にはエアコンを設置した。「気軽に健康づくりができる場」第1体育室では主に球技、第2体育室はダンスや武術等、そしてトレーニング室やランニングトラックも室内に設けて、日常的に利用しやすい施設とした。「交流・ふれあいの場」移動空間となる階段・ホール・廊下を吹抜空間に一体的に配置して、交流・ふれあいを促進している。「安全・安心な施設」地域での地震災害における避難場所、また浸水災害が起きた際の

一時的避難場所として位置づけている。建物デザインは、摂津市や味舌地区らしさを表現する川の流れや鉄道をモチーフとして水平ラインのデザインを各所に取り入れた。外観の庇と水平ルーバーは、プライバシーへの配慮（住宅側への視線カット）、近隣住宅地への圧迫感軽減、そして外壁劣化軽減など、複数の機能を有するとともに、この建物の外観を特徴づける「顔」となっている。環境配慮面では、水平ルーバーによる日射遮蔽・屋光の取り込み（ライトシェルフ）・自然通風の確保などの空調負荷低減、内装材では調湿効果や演出性のある木材の多用、そして太陽光発電パネルの設置を行うなど、

低炭素社会の実現へ寄与している。建物ボリュームを抑えるために、第1体育室上の屋根は緩やかな曲線形状のダイヤモンドシェル構造を採用。建物高さを抑えるとともに、内部の大空間、耐震安全性を確保している。屋根そのものが直接見えにくいので、良い意味で体育館らしさを排除することができ、住宅街への圧迫感を大きく軽減できた。第1体育室の室内側では、屋根室内にあらわれる放射状に広がり重なりあう構造部材を色分けすることで、スポーツ施設らしい軽快さを表現した。

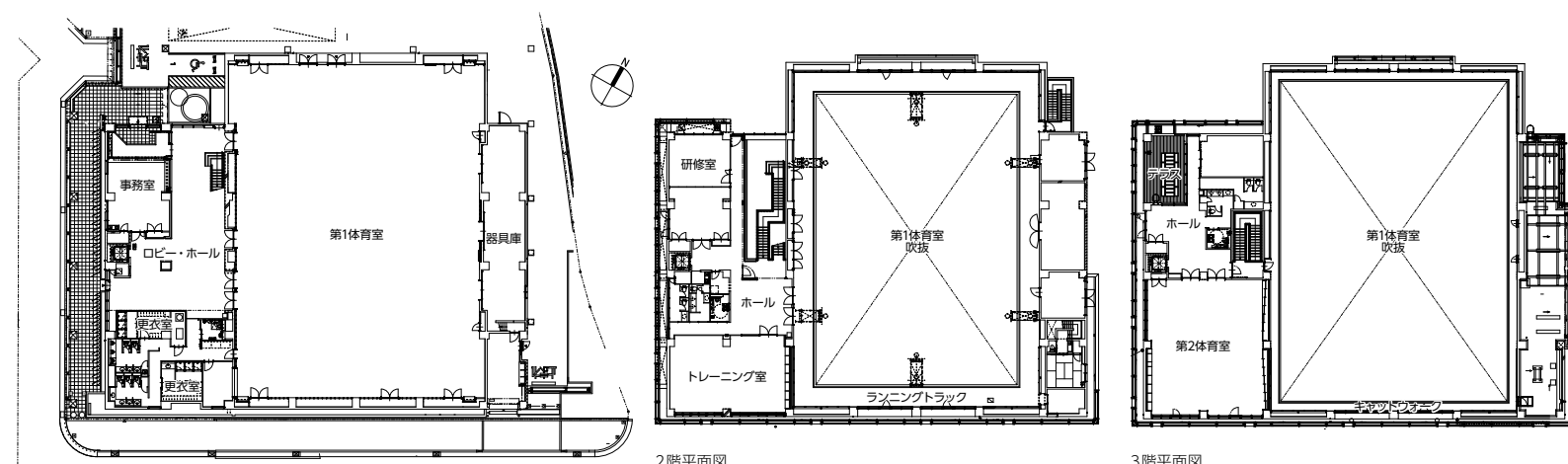
(土居貴史、安川雅巳／ニュージェック)



上／北西側外観 中／南西側外観 下／1階ロビー



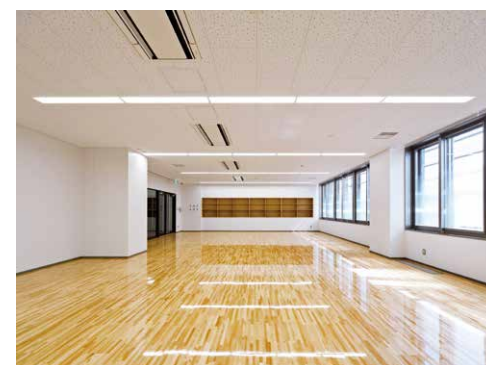
第1体育室



1階平面図 縮尺1/800

2階平面図

3階平面図



トレーニング室



3階ホール



第2体育室

## 施工計画

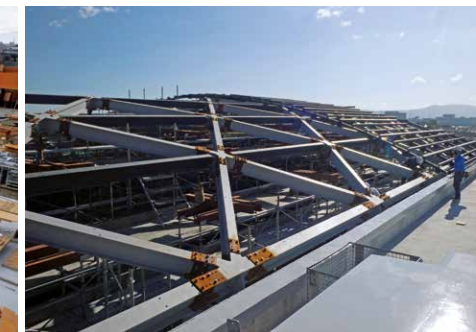
本工事は、2020年10月に着工し2022年3月に竣工した。この建物の内外観の特徴は「杉板浮造り」の打放しコンクリートで高品質かつ美しく仕上げるため、杉板の割付や表面仕上げの違う材料を数パターン使用してモックアップを作成し、材料等を選定した。施工計画については杉板が水を吸い込みすぎないように

シート養生等を行うこととコンクリート打設時にはエアパイプレーターを使用し密実なコンクリートとなるよう務めた。また、コンクリート打設後は表面が硬化するまで乾燥を防ぐため型枠の存置日数を中4日以上とするようにした。なお内部については、第1・第2体育室壁に杉ルーバーや杉羽目板を使用し、ロビー・ホール壁にも杉羽目板を使用した「木」を多く取り

写真提供：佐藤工業



外壁杉板型枠施工状況



第1体育室屋根鉄骨工事施工状況

入れた温かみのある建物である。メインとなる第1体育室屋根は曲線形状のダイヤモンドシェル構造を採用している。鉄骨屋根架構は総足場とし、各接合ポイントのレベル確認を行い施工した。なお工期短縮のため、屋根下地野地板表面は塗装のところ、工場塗装品を使用し現場塗装の工程をなくした。施設の開館時には、バレーボール元日本代表キャプテンの竹下佳江さんや卓球の石川佳純選手によるイベントも開催され、摂津市民の方から盛況とのことで今後も市民に親しまれる施設であることを祈念する。（坂本 隆/佐藤工業）



坂本 隆……さかもと たかし  
1969年富山県生まれ。1990年国立石川工業高等専門学校卒業、同年佐藤工業入社。現在、同社大阪支店建築部所属

## 摂津市立味舌体育館 データ

所在地 大阪府摂津市正雀1-1-6

主要用途 体育館、消防屯所

建築主 摂津市

設計・監理 ニュージェック

担当/総括：土居貴史 建築：安川雅巳

構造：松枝武司、牧野喜一 設備：上原 仁、山中慎太郎、木村友人

施工 佐藤工業・永商興産特定建設工事共同企業体

担当/坂本 隆、重川 健、小暮昭宏

設計期間 2019年5月～2020年3月

工事期間 2020年10月～2022年3月

〔建築概要〕

敷地面積 2,666.25㎡

建築面積 1,759.32㎡

延床面積 2,866.60㎡

建ぺい率 65.99%（許容80%）

容積率 101.82%（許容200%）

構造規模 RC造一部S造 地上3階

最高高さ 16.84m 軒高 12.70m

階高 4.5m他 天井高さ 3.5m他

主なスパン 6.8m×7.4m

道路幅員 10.3m

駐車台数 16台

地域地区 第二種中高層住居専用地域、第二種高度地区

〔施設概要〕

第1体育室 バスケットボールコート×1面、ミニバスケットボールコート×2面、バレーボールコート×2面、

パドミントンコート×6面、テニスコート×2面

第2体育室(武道場) 199.76㎡

トレーニング室 114.02㎡

ランニングコース 100m

〔設備概要〕

電気設備 受電方式/高圧1回線受電方式 設備容量/175kVA 予備電源/パッケージ型ディーゼル発電機65kVA

空調設備 空調方式/空気熱源HPパッケージ型空調和機 熱源/ガス

衛生設備 給水/水道直結方式 給湯/ガス湯沸器(瞬間) 排水/公共下水道へ放流

防災設備 消火/屋内消火栓設備、消火器 排煙/自然排煙 その他/火災報知設備

昇降機 乗用・11人・機械室なし

特殊設備 太陽光発電設備10kW

〔主な外部仕上げ〕

屋根 フッ素樹脂鋼板粘着工法一文字置き、アスファルト保護防水密着断熱工法

外壁 アルミルーバー、コンクリート打放し杉小幅板本実型枠 保護塗料塗

外構 アスファルト舗装、磁器質タイル、緑化ブロック

建具 アルミ建具

〔主な内部仕上げ〕

ロビー・ホール 床/単層フローリング木材保護自然塗

料塗 壁/コンクリート打放し杉小幅板本実型枠、杉羽目板張 天井/岩綿吸音板

第1体育室 床/複合フローリング(鋼製床下地) 壁/システム壁、杉ルーバー、有孔シナ合板 天井/屋根下地(木毛セメント板EP-G) 現し

第2体育室 床/複合フローリング(鋼製床下地) 壁/システム壁、杉ルーバー、有孔シナ合板 天井/化粧吸音用穴あき石膏ボード透かし張、アルミルーバー

トレーニング室 床/複合フローリング 壁/シナ合板 木材保護自然塗料塗 天井/化粧吸音用穴あき石膏ボード

撮影/株式会社 エスエス 大阪支店

撮影/株式会社 エスエス 大阪支店

協力会社

電気設備工事	中電工
機械設備工事	九櫻設備工業
鉄骨工事	バコーボレーション
建具製造(イスターカーテン)	T O K O
トイレアス・可動間仕切り	小松ウオール工業
コンクリート打放面塗装材	大日技研工業
石工工事	安藤大理石
植栽工事	大西東山造園
ルーフトレン	カネソウ