

福井県立武生商工高等学校 新体育館・商業棟

福井県越前市

設計・監理／協同組合福井県建築設計監理協会

施工／新体育館：田中建設・北信建設・高野組 特定建設工事共同企業体

新商業棟：ウエキグミ・関組 特定建設工事共同企業体



南東側外観

設計主旨

― 建設の経緯と基本方針

福井県立武生商工高等学校は、福井県丹南地域で唯一の職業系高等学校として、2020年度に旧武生工業高校と旧武生商業高校の統合により創設された。これまで工業と商業の二つのキャンパスに分かれていたが、2025年度より旧工業キャンパスへ機能集約し、単

一キャンパスとしての運用を開始するにあたり、商業系特別教室と体育館の増改築を含む本計画が始動した。本計画では、工業(つくる)と商業(うる)の専門性に加え、両分野が融合することで新たな価値を創出するシナジー効果が得られるような学びの場を目指した。

― 交流を育む『森の広場』

『森の広場』ピロティは、生徒の多様な活動

の場として、日常的な学びや活動を通して自然な交流を促すことを意図している。この広場からは、隣接する調理室やフェンシング場、ボクシング場での授業や練習の様子を見学することができる。

― 多様な活動を発信する『ひかりの回廊』

2階アリーナに設けられた『ひかりの回廊』は、ギャラリーや控室、運動部の休憩スペースな



南側外観*



『ひかりの回廊』から外を望む



体育館外観ディテール

ど、多目的な利用を想定している。窓ガラス越しに中の様子が見え、生徒の活気や雰囲気を地域に発信する役割も担っている。

— 上下をつなぐ『だんだん広場』

『だんだん広場』は、学びや協働、交流を促進するための多層的な空間として計画し、建築科の生徒たちとともに考えてデザインした『学びの木』を設置した。

この空間では吹抜を通して他階での学習や活動を視覚的・空間的に体感できるようにし、新たな発見が創造的な学びへとつながっていくことを期待している。

— 伝統工芸とものづくりの産地

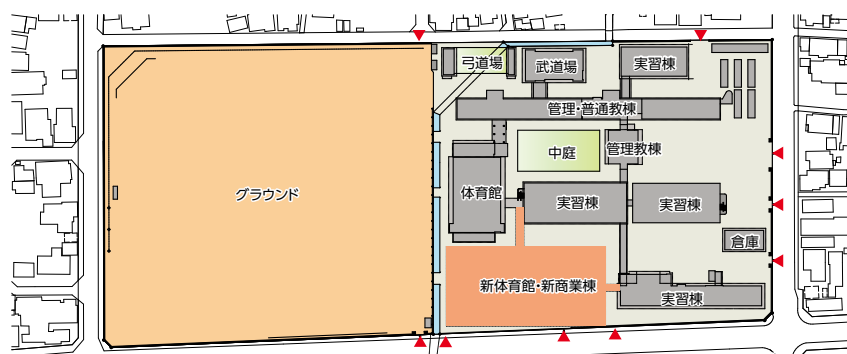
丹南地域は、越前指物、越前漆器、越前和紙、越前打ち刃物といった伝統工芸や、眼鏡に代表されるものづくりの産地として知られて

いる。今回の計画では、これらをモチーフとしたデザインや建築素材を随所に取り入れることで、日常的に利用する生徒や訪れる地域の人々が丹南地域・越前市の魅力を再認識することを意図している。

— 生徒とともに取り組んだワークショップ

建築系学科のある工業高校であることから、生徒たちの思い出づくりや就労体験を兼ねて、設計から施工の各段階でワークショップを行った。令和4年度の都市・建築科3年生は『学びの木』のデザイン、令和6年度の3年生は家具、2年生は木製サインのデザインと製作を担当した。この家具とサインの材料は、生徒自ら木を伐採し乾燥させた木材を使用している。

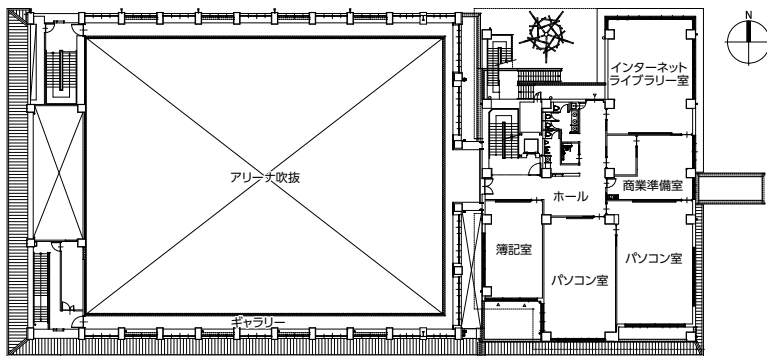
(室田淳一、野中裕介／協同組合福井県建築設計監理協会)



配置図 縮尺1/3,500



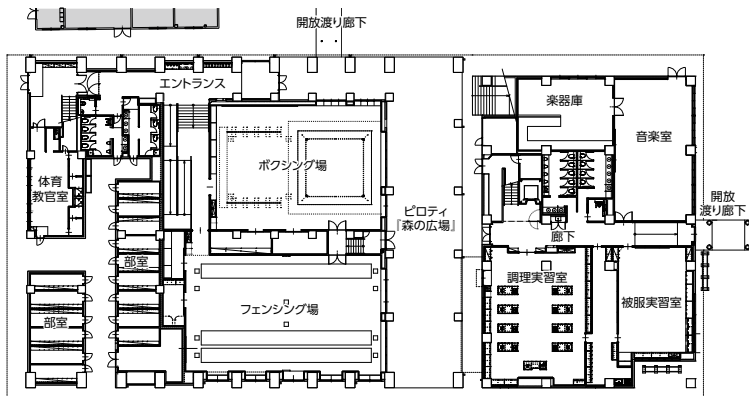
左／「学びの木」のデザインは令和4年度の都市・建築科3年生が担当 右上／だんだん広場と「学びの木」 右中／ピロティ「森の広場」 右下／エントランス



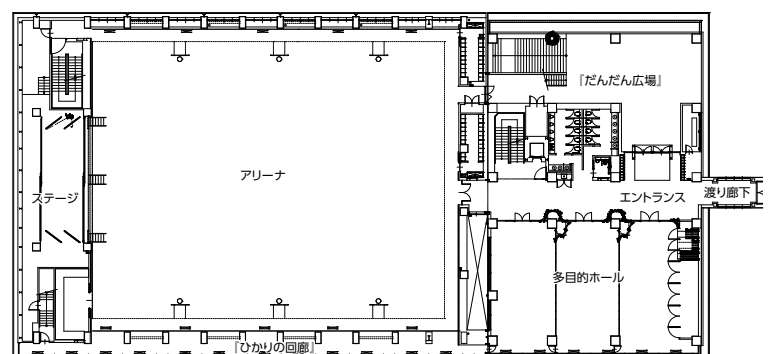
3階平面図



アリーナ



1階平面図 縮尺1/800



2階平面図

施工計画：新体育館

本プロジェクトは、武生商工高校工業キャンパスと商業キャンパスの統合を控え東側に商業棟、西側に隣接する体育館棟を同時期に新設する工事であり、体育館1階にボクシング場、フェンシング場を設けるほか、2階は南面に全面ガラス張りの広々としたアリーナを配置する計画である。旧校舎に近接し狭い敷地の中で商業棟と同時期に着工する工事であったが、搬出入および施工手順など綿密に計画打合せを行い、遅れること

なく施工ができた。

また、学校教育が行われているなかでの工事となるため、学校関係者・生徒の動線の安全確保、学校行事などへの調整を行い、日々の学校教育に支障なく円滑に進めることができた。

仮設計画において、揚重機は120tクローラークレーンを設置しアリーナ鉄骨および躯体工事、屋根工事を計画とした。

工事計画の重点項目である最大スパン33m鉄骨トラスは3分割とし、ベントを使用しジャッキに

てレベル調整を行うことで、鉄骨トラスの精度を確保した。

全面足場工法を使用したことにより品質の良い鉄骨・塗装工事等を安全作業で行えるようにして成果を得ることができた。（遠藤綾一／田中建設）



遠藤 綾一……えんどう りょういち
1973年福井県生まれ。1996年福井工業大学工学部建設工学科建築学専攻卒業、2008年田中建設入社。現在、同社建築部所長

施工計画：新商業棟

本計画では、工業キャンパスと商業キャンパスが統合される事で「工（つくる）」と「商（うる）」が混ざりあい、シナジーが生まれる交流の場所を用意する、をメインコンセプトとされていた。

新商業棟には、設計者と生徒がともに考え新たな商工高校のシンボルとなる「学びの木」や、上下につながる多層的な「だんだん広場」があり、生徒たちが新たな出会いと学びを生む交流の場

となるよう、設計監理者、協力業者と意見を調整しながら進めた。

「学びの木」の台座柱や生徒が製作した室名札は生徒に現場で取付作業をしてもらい、学校生活での活動を発信する交流の場とする事ができた。

また、隣接して新体育館棟も同時に施工しており、興味と関心を引く回遊動線「ひかりの回廊」は、それぞれ違う構造でも一体に見せるように細部まで納まりを考慮・調整し、精度の高い美しい外観

を完成させることができた。

本校の卒業生（当時工業高校）の私がこの工事に携わり、無事竣工できたことを誇りに思う。

（和田幹弘／ウエキグミ）



和田 幹弘……わだ みきひろ
1965年福井県生まれ。1984年福井県立武生工業高等学校建築科卒業、同年ウエキグミ入社。現在、同社工事課作業所長

福井県立武生商工高等学校 新体育館・商業棟 データ

所在地 福井県越前市文京1-14-16

主要用途 高等学校

建築主 福井県

設計・監理 協同組合福井県建築設計監理協会

担当／総括：室田淳一 意匠：野中裕介、戸田誠人、小林正幸、笠島貴樹、水上 諭、大垣裕美、羽場千尋
構造：櫻川幸夫、田中隆史、上木裕治、金子隆司
電気：椿比呂志、坪内 透 機械：沢崎芳樹
監理：室田淳一、天谷昌弘、戸田誠人、小林正幸、水上 諭、大垣裕美、武曾雅嗣、野中裕介、櫻川幸夫、田中隆史、内藤英世、上木裕治、椿比呂志、坪内 透、沢崎芳樹



室田 淳一……むろた じゅんいち
1969年福井県生まれ。1993年信州大学工学部建築工学科卒業、同年木下設計入社。現在、同社常務取締役



野中 裕介……のなか ゆうすけ
1988年福井県生まれ。福井工業大学建築学部建築工学科卒業、2016年～22年木下設計。2022年サイトーパンキン建築設計ラボ設立

施工

■新体育館

建築 田中建設・北信建設・高野組 特定建設工事共同企業体
担当／金子昌一郎、遠藤綾一、野田慶之介、渡辺博文、加藤秀信

電気 河上電機 担当／池端正仁

機械 上野ガス 担当／勝木祥之

■新商業棟

建築 ウエキグミ・関組 特定建設工事共同企業体

担当／和田幹弘、池田拓哉、宮本和昇

電気 河上電機 担当／関 実、辻 哲郎

機械 テラオライテック 担当／白崎龍也、中村 智、村瀬 凌

設計期間 2022年2月～2023年3月

工事期間 2023年9月～2025年3月

【建築概要】

敷地面積 41,745.65㎡

建築面積 2,556.51㎡

延床面積 6,117.21㎡

建ぺい率 23.75%（許容70%）

容積率 50.95%（許容200%）

構造規模 SRC造一部RC・S造 地上4階

地域地区 第一種住居地域

【学校施設】

クラス数 各学年7クラス

特別教室 音楽室×1室、調理実習室×1室、被服実習室×1室、インターネットライブラリー室×1室、パソコン室×2室、総合実践室×2室、アリーナ、多目的室、ボクシング場、フェンシング場、体育教官室

【主な外部仕上げ】

新商業棟

屋根 アスファルト防水

外壁 コンクリート打ち放し補修の上、ジョリパット

建具 アルミサッシ

外構 透水性アスファルト舗装

新体育館

屋根 二重折板葺

外壁 鋼板スパンデル貼

建具 アルミサッシ

外構 透水性アスファルト舗装

【主な内部仕上げ】

アリーナ 床／フローリングt18（カバ材）、UC3回塗 壁／木板壁（福井県産杉間伐材） 天井／屋根裏現し

ボクシング場 床／空手競技用マット 壁／木板壁（福井県産杉間伐材） 天井／スラブ裏現し

音楽室 床／フローリングt15（杉材） 壁／有孔しな合板（裏打寒冷紗） 天井／化粧石膏ボード

総合実践室 床／OAフロアの上、ビニル床タイル 壁／木板壁（福井県産杉間伐材） 天井／化粧石膏ボード

撮影／近代建築社（佐武浩一）

*印撮影／写真の光友



フェンシング場



ボクシング場

協力会社

鉄骨工事	近江鉄工
コンクリート圧送工事	高崎建設
生コンクリート納入	三谷商事
アルミルーバー工事	ツツキ
アルミ製建具工事	Y K K A P
シャッター工事	文化シャッター
防水工事	松村建工
防水工事	明光建商
塗装工事	山口建設塗装
ガラス工事	武善
木工事	サンウッド
サイン工事	マルキヤ宣広社
黒板工事・白板工事	青井黒板製作所
家具工事	山金工業