



の だ ゆ う き  
野 田 友 輝

生年月 1992年12月大阪府生まれ  
最終学歴 2017年神戸大学大学院  
工学研究科 建築学専攻  
修了

業務経歴 2017年(株)昭和設計入社  
現在、構造設計部主査

- 担当した主なプロジェクト
- 2017年 守口市立さくら小学校
- 2018年 大阪府立水都国際中学校・高等学校
- 2019年 南国市地域交流センター
- 2020年 神戸市立垂水体育館
- 2021年 大阪公立大学看護学部学舎
- 2022年 越木岩センター
- 2023年 守口市立守口小学校
- 2024年 某水再生センター内煙突

■青年技術者のことば

人命と建物を守ることを前提とし、建築計画とのバランスを取りながら構造合理性や経済性を追求する「構造設計」に魅力を感じ、構造技術者となりました。

構造部材は建物が完成すると仕上げ等に隠れてしまうことが多く、利用者の目に触れることはほとんどありません。しかし「縁の下の力持ち」として、建物利用者の日常もちろんのこと、大地震や大型台風などの自然災害から人命・建物を守るという、非常に責任の重い職能であると自負しています。日々の業務においては、力の流れ、建物の挙動をイメージした検討を行うこと、担当プロジェクトでは可能な範囲で何か新たな要素に挑戦することを心がけています。

また、建築主や意匠・設備設計者、現場の施工者といった多様な関係者の思いを汲み取り、丁寧なコミュニケーションを通じて信頼関係を築くことも大切にしています。

世の中は日々、目まぐるしく変化しています。入社10年目を迎え、これからも視野を広げて最新の技術や知識を貪欲に吸収・利用し、建築主や協働する仲間たちと共によりよい建築を実現できる技術者になれるよう、日々研鑽を続けてまいります。

■すいせん者

浅野康弘  
(株)昭和設計  
構造設計部 部長

■建築計画コンセプト

次世代のグローバルリーダーを育成する全国初の公設民営の中高一貫校の新校舎の計画である。国際バカロレアの教育プログラムを実践するための先進的な学習環境の充実と、生徒自らが学び、社会で生き抜く力を身に付ける多様でクリエイティブな空間構成とした。周辺の緑豊かな自然環境を取り込む中庭を中心に、生徒・教師が毎日を過ごす生活の場として居心地のよい空間の連続が、課題を自ら選択し、自ら探求する学習スタイルを実践する場として様々なアクティビティを誘発する。

■建築計画概要

校舎全体では延床面積約12,619㎡のRC造+S造+SRC造の5階建ての建築物である。中庭を囲んで普通教室棟・特別教室棟・体育館棟を配置し、回遊型の構成としている。また、普通教室棟の北側には多目的室棟を配置している。

■構造計画概要

階高・振動性状の違いおよびスラブの連続性による構造合理性を考慮し、エキスパンションジョイントにより構造的には4棟に分割した。構造種別については、耐震性・使用性・経済性などを総合的に評価し、鉄筋コンクリート造を基本とした。架構形式については、各棟の平面計画と耐震要素のバランスを適切に考慮して決定した。体育館棟アリーナ直下には柔剣道場が計画されており、無柱空間を実現すべく、プレストレストコンクリート梁を採用した。

■構造上のポイント

①体育館棟—鉄骨トラス梁—  
短辺方向32m×長辺方向42.5mのアリーナが配置されている。この無柱空間を実現するための鉄骨トラス梁について、設計初期段階から意匠担当者と共にデザインについて話し合った。意匠のイメージは、トラス斜材を上下弦材の間に挟むというような形状であった。そこで、上弦材は屋根面を形成する必要もあることからH形鋼、下弦材を2枚の鋼板とした。また斜材には小径の角形鋼管を用い、軽やかなトラスとなるようにした。

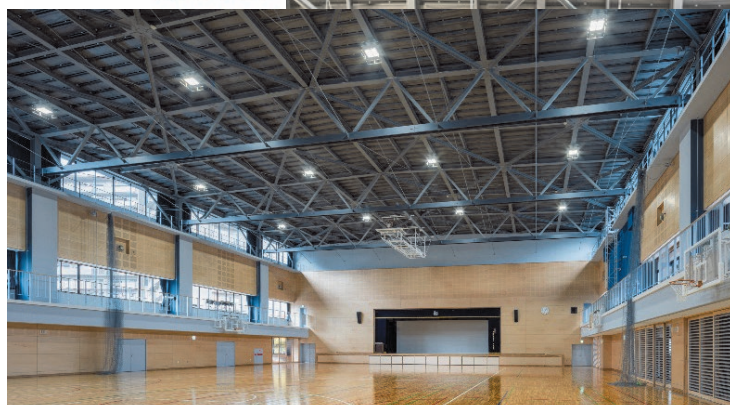
②普通教室棟—張り出し鉄骨—  
空間に多彩な変化と奥行きを与えることを意図し、普通教室棟の廊下には、中庭に面して各階で少しずつ離れながら約5m張り出したスペースが計画されている。意匠のイメージを具現化させるべく、張り出し部は鉄骨造とし、上階RC部から設けた吊り材により吊る形式とした。吊り材のみで浮かすというシンプルな架構計画としたことで、浮遊感のある軽やかな外観、空間とすることができた。



中庭から見る校舎(左:普通教室棟、中央:特別教室棟、右:体育館棟)



意匠スケッチ



①鉄骨トラス梁



②張り出し鉄骨