

構造部門



あさひ ともき
朝日 智生

生年月 1983年8月岐阜県生まれ
最終学歴 2008年東京工業大学大学院人間環境システム専攻
業務経歴 2008年株式会社日建設計入社、現在エンジニアリング部門構造設計部

●担当した主なプロジェクト
2009年 福岡大学/商学部棟
2010年 ふじと台ステーションビル
ヤンマー中央研究/守衛所
新日鐵住金/守衛所
2011年 日東シンコー/丸岡事業所
2012年 蘇州電視台/ホテル棟
京都産業大学/万有館
日東電工/亀山事業所
2013年 咲洲庁舎耐震補強
2014年 愛知療育医療総合センター
神戸学院附属高校/体育棟
2015年 高知市新庁舎
2016年 住友不動産/有明計画
栗田工業/厚木事務所
2017年 住友不動産/麴町計画

■青年技術者のことば

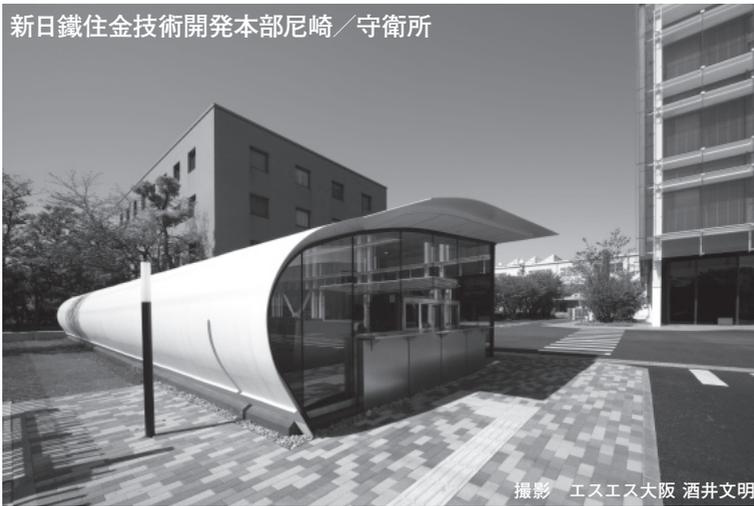
「Impossible is Nothing」という言葉がある。ボクシング元世界ヘビー級チャンピオン、モハメド・アリの言葉である。私はクライアントや協働する設計者の期待を上回る提案は何かを考え、自らに課題を課し、最良の解を探することに無我夢中になる。時にその課題は周囲の人に聞けばすぐ解が見つかることもあるが、期待を上回ろうとすると高いハードルとなることが多い。不可能とさえ感じることもある。そんな時、自分自身に言い聞かせる、「Impossible is Nothing!」。この言葉は私の設計理念そのものである。今後も大きくは変わらないだろう。

設計10年が過ぎ、向き合う問題は広がりを見せている。先日参加した南海トラフに関するシンポジウムで国や自治体における減災対応、BCPの現状を知り、自分がいかに無知であるかを痛感、反省した。私はただ建物の構造設計をしていただけであった。次の10年は積極的に視野を広げ、構造設計者が成すべき防災・減災について考えていきたい。社会が抱く構造設計者への期待を上回ることを目標とする。

■すいせん者

嘉村武浩
(株)日建設計 エンジニアリング部門
構造設計部長

新日鐵住金技術開発本部尼崎/守衛所



撮影 エスエス大阪 酒井文明



企業イメージを発信するユニット式薄板構造

景観に配慮し建物高さは抑えつつも必要な天井高を確保すること、及び企業イメージの発信を目的に、屋根を“美しく薄く”作るということテーマに掲げた。目標を達成するには力学的合理性と施工性のバランスが重要と考え、力骨（溝形鋼）に鋼板（9mm）を溶接した1.8m幅の屋根を工場製作でユニット化し、現場で接合する計画とした。スパン方向の剛性と耐力を確保しつつ水平力に対して屋根面全体で抵抗する。施工面ではユニット同士をボルト接合することで溶接歪の緩和と軒先の精度確保に配慮した。

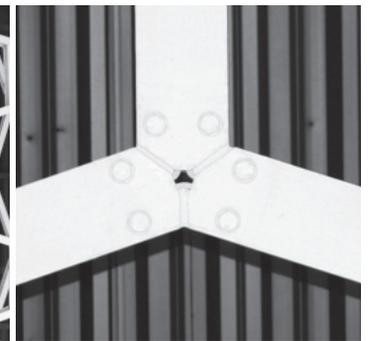
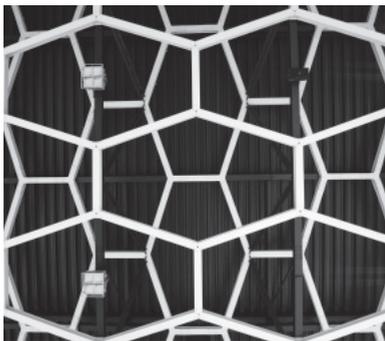
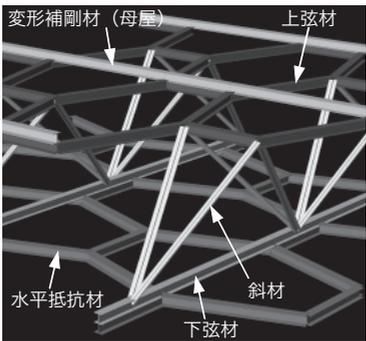
神戸学院大学附属高等学校/体育棟



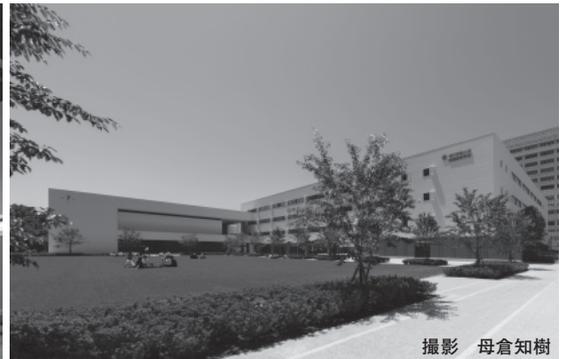
撮影 母倉知樹

単純な接合で構成する確実性の高い多角形フレーム

体育館の鉄骨は6角形の中に校章のモチーフである梅花をかたどった5角形が見え隠れする幾何学形状である。6角形の開きを抑える変形補剛材（母屋を兼用）と、軸力を集中して負担する下弦材を設け、スパン28mを1方向トラスとして設計した。下面6角形の役割を地震時のせん断力伝達に限定することで全て同一形状のシンプル接合部で統一した。武道場は弦材のカットティに対して、幅と長さの異なる2種類のアングルを同一面で交互に、表裏で対になるよう配置し、校章を連想させる5角形を忍ばせたトラス架構とした。



撮影 母倉知樹



撮影 母倉知樹