



やすい ひろき
安井 洋之

生年月 1991年2月京都府生まれ
最終学歴 京都大学大学院 工学部
研究科 建築学専攻 修士
業務経歴 2015年 (株)大林組入社
2015年 東京本店
設備工事業部
2016年 本社設備設計部
2018年 東京本店
建築事業部設備部
2022年 本社設備設計部
2024年 大阪設備設計部
(広島駐在)
●担当した主なプロジェクト
2015年 セブンパークアリオ柏
2016年 大手町プレイスイーストタワー
2022年 パークウェルステイト西麻布
nonowa国立SOUTH
2024年 某工場改修計画

■青年技術者のことば

建築は多くの関係者によって形づくられる。立場の異なる人々が協働し、分野を横断して知識や経験が掛け合わさった先に良い建築(ベストアンサー)は生まれる。私が目指しているのはそういった「共創による全体最適」を導き出せる技術者である。その実現のため、次の2点を心掛けている。

1点目は互いの思いを理解することである。意見の食い違いが生じた際は、まず相手(私の場合は意匠や構造設計者、建築主、施工者等)の思いを聴くようにしている。その上で自分も思いを伝える。互いの意識の中に各々が何を大事にしているかがインプットされれば、建設的な議論のもと優先順位を決め、意思決定を下すことができる。

2点目は分野を横断して知識を蓄えることである。他分野の意見を理解するためには当然知識が必要である。話題の建築作品、建築技術、施工納まり等、共創する相手側の分野も越境して学ぶことで相手分野へのリスペクトを示し、議論を円滑に進めるのである。「思いやり」と「知識」、これらは共創のために不可欠である。このマインドを忘れず、今後もより良い建築をつくっていききたい。

■すいせん者

榎本 賢
(株)大林組 設計本部
大阪設備設計部 部長

nonowa国立SOUTH ~共創によるものづくりの実践~

■はじめに

本物件はJR中央線国立駅直結の木造商業ビルである。構造は柱を木造、梁を鉄骨造としたハイブリッド木造を採用しており、鉄骨梁の耐火被覆に「耐火木質ハイブリッド集成材」を組み合わせることで、純木造のような木架構を実現している。木架構はそのままデザインにも昇華され、外観や内部空間に豊かさを与えている。本物件では設備設計者として、各部門との共創を意欲して業務を行った。

■設計者間の共創

この建築は木架構(フレーム)をいかに美しく魅せるかが肝であった。建築内部の大半はスケルトン天井のため、天井設備計画がコンセプト実現の鍵であった。そこでまずBIMモデルを作成し、設備情報を落とし込むことで天井設備の物量を設計者内で共有した。意匠設計者と共に設備配置やルートを試行錯誤し、木架構を魅せる上で最適な設備配置を検証した。

また、本BIMモデルを活用して納まり検討を行い、全ての配管、ダクト類を梁下に納めた上でも所定の仮想天井高さが確保できることを確認した。これにより梁スリーブが不要となり、梁せいの圧縮を実現した。また、梁スリーブを設けないということは、木架構に余計なノイズが出ないということでもある。意匠設計者が目指すコンセプトの実現にも繋がった。

■施工部門との共創

本物件の実施設計の時期は、現場の人手不足が本格的に認識され始めた時期であった。また、今までの現場や工事監理での経験上、現場の設備協力会社は日々の業務に奔走し、施工検討に十分な時間を割けてないと感じていた。



外観(南東より)



内観(1階共用部)



南面ファサード

この問題への対応として、設計段階でBIMモデルを活用し、先行で納まり検討を行った。天井や屋上設備置場について納まり問題を解消した上で現場に引き継いだ。また、BIMモデルは着工後に現場と共有し、そのまま施工図に転用できるようにした。これにより、施工時の納まり検討に費やす労力を大きく削減できたと考えている。

■建築主との共創

本物件は商業ビルである。リーシングの柔軟性がテナント誘致に直結する。実施設計中、建築主から1フロアのテ

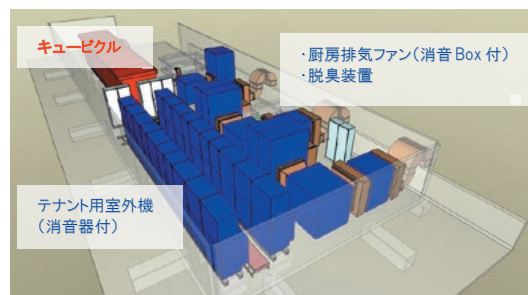
ナント区画の分割可能数を増やしたいという要望があり、その検討を行った。ダクトや配管の分岐を増やす必要があり、天井納まりが厳しいことが予想されたが、給排気の取出し位置を再検討することで、仮想天井高さを変えず設備の変更対応が可能であることを示した。これにより、リーシングの柔軟性向上に貢献することができた。リーシングにあたっての内装設計指針は設計者も作成に関し、建築主・テナント両者にとって分かりやすい貸方ルールとなるよう配慮した。



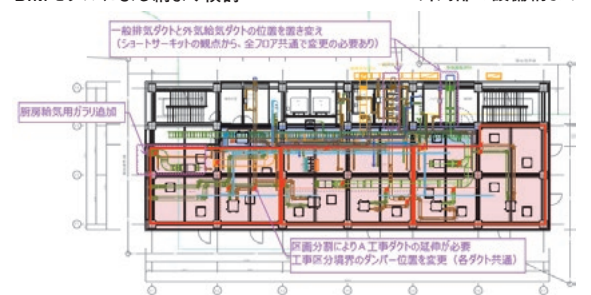
BIMモデルによる納まり検討



外周部の設備納まり



屋上設備置場の納まり検討(3D検討)



テナントエリア 分割数変更検討資料(3,4階)