記憶に残る私の仕事、そしてあの街

「住宅版霞ヶ関三井ビルを目指して」



舛田卓哉

今や超高層住宅は特異なものではなく、そこに居住する 人々も含め大きな違和感もなく受け入れられて時代となっ た。 5 0 階を越える超高層住宅も建設される時代の中で改 めて時の流れと人間の持つ柔軟な環境対応能力の高さに驚 かされている。

「記憶に残る私の仕事」とは四半世紀前に日本で初めて 100 mを超える 36 階の超高層住宅に挑戦した思い出の記 憶である。

東海道新幹線が新大阪に近づく頃左前方に見えてくる ひときわ高い二棟の超高層住宅がベル・パークシティG 棟(36 階、330 戸、軒高 103m、最高高さ 116 m、工期 '84.10~'87.2) J棟(工期36階、327戸、工期'86.12~' 99.2) である。ベル・パークシティは大阪市都島区友渕 1 丁目鐘紡淀川九条跡地(15.9ha)に三井不動産を中心に 四社のデベロッパーが開発をすすめたもので総戸数 3600 戸、20棟に及ぶ大型プロジェクトで G棟、J棟はベル・パー クシティのシンボル的存在の住棟である。これまで建設さ れた規模、形態を超える新しい超高層住棟の開発が公表さ れた時は、超高層住宅といえば三井綱町マンション(19 階、高さ 52.5 m、S.46 年竣工) を最初にして 20 棟を超 える実績はあるものの芦屋浜超高層住棟29階(S造、高 さ84.8 m、1979年竣工)を除けば大半が25階以下、高 さ 75 m以下で社会的には常時生活する場としてより高層 化することには疑問視される (研究課題がある) 雰囲気で あった。当時は構造方式も高強度コンクリート構造(当時 は F c 36 が上限)か S R C 構造しかなく事務所ビルに比 べて必然的に重くなる住宅の超高層化は難しいとの認識で あった。挑戦するとしたら日本における超高層ビルの始まりである霞ヶ関三井ビル(36 階)と同じ 36 階、高さも 100 mを超えたものを目指してみようと高い目標を掲げて検討することとなった。三井建設ではこれまでにサンシティ棟(東京 23 階)、神戸ポートアイランド(神戸 25 階)の実績はあったものの改めて 100 mを超える超高層住宅では何が問題となってくるかについてあらゆる角度から検討することなり社内プロジェクトを立ち上げて検討が始まった。

超高層住宅は超高層建築物であると同時に住宅であるという事からこれまでの超高層ビルにはない新たな課題「柔構造にすれば耐震上は有利だが軽くすれば常時生活する場として微小地震や強風で揺れやすくなる」とその反面「剛強にして重くすれば柱や梁が大きくなって建築計画上も問題になるし地震入力や基礎の負担も大きくなり不経済になる」この相反する命題をいかに整合させるかが設計上の大きなポイントとなった。

採用した架構方式は計画の自由度(内部オープン化)と耐震性に優れた外殻(チューブ)架構で構造方式は柱を高強度コンクリート(当時大阪で初めて採用した Fc36)を用いた鉄骨鉄筋コンクリート構造、梁は鉄骨造の混合構造を用いている。細かい事だが自重の低減には遮音性能が必要な部位(床、戸境壁など)以外は出来るだけ軽量化に意を尽くす努力をした思い出がある。この時手掛けた軽量遮音間仕切り壁の開発がその時点では間に合わなかったもののその後商品化され今や欠かせない工法になっている。多くの課題が抽出されて各方面の先生方やメーカーの方々のご指導やご協力をいただきながら会社を挙げて邁進した努力が事業主の評価、信頼を得て受注し完成した喜びは今でも忘れられない思い出である。





