



第25回 京滋会講演会 報告

瀬川 輝夫

第25回を迎えた京滋会講演会は3月10日に開催されました。お招きした講師は滋賀県立大学の陶器浩一教授。バリバリのハイテク構造技術を駆使したキーエンス本社ビルから自然との共生を謳い上げた竹の会所まで、幅広い創作活動を続けられている先生です。「築くことは生きること」という演題で、日建設時代から現在までの活動の中から、とても興味深いお話を伺いました。



■キーエンス本社ビル

でっかいものを造りたい、でっかいものの基本は構造設計にあると考えて入社した日建設。入社4年目に担当したのがキーエンス本社ビルです。「このころは新しい技術を吸収することに懸命だった」と先生は述懐します。60キロ級鋼やCFT技術など、当時の新しい技術がビルの構造に活かされています。ビル平面の四隅から柱を取り去り「無柱を極めた」オフィスは、辺の中央に配置された4本の大きな組柱によって地上20mまで持ち上げられています。「この大きなピロティ空間がビルの建つ新大阪駅南側、淀川河川敷の街並とビルとの共存を可能にしています」と先生は解説します。

■小さな技術

滋賀県立大学の環境建築デザイン学科教授となって、若い学生たちと語り合った

テーマの一つが「小さな技術」でした。先端技術ではなくても普通の材料と小さな工夫を集めればものづくりはできる。

面というものを別の眼でとらえ、ベニヤ板や鋼板を使用した曲板構造を建築に適用していると先生は語ります。その一例として、厚さ6mmの鋼板構造のガソリンスタンドが紹介されました。建設は、せんだいメディアテークの金属加工を手掛けた造船技術者・高橋和志さんとの協働行われました。



■竹の会所

気仙沼にある高橋さんの事業所は街に建っていた多くの建物と同様、東日本大震災の津波で破壊されました。破壊された地元公民館が再建されるまでの地域交流の場として建てられたのが「竹の会所」です。建設は「何とか気仙沼を応援したい」と強く願う先生と高橋さんとの話し合いからスタートしました。

長い竹で組まれたアーチ状の骨組みを放射状に並べて造られた建物は基礎梁、床などすべての部材が竹でできています。またすべての接合部がロープの結びです。基礎梁には全部で1.6tの土嚢袋を結び付け、風圧力による浮上りを止めています。

延べ70名の学生たちがキャンプ生活を送りながら合計28日間かけて建設。約1,000本の竹の伐り出しや600袋の土嚢袋詰めなど、工事はすべて学生たちの手作業で行われました。

完成した天井高さ6mの建物では伝統芸能の虎舞が開催されるなど、復興に向けた地元住民たちの交流の場となっています。

復興に向けて「子供たちに胸を張って残せる街を造りたい」と立ち上がった地元住民たちから受けた様々な支援や交流のエピソードが紹介されました。建設地となった網元の屋敷跡地の提供、学生たちの宿となったテントと場所の提供など、とくに仮設建物とはいえ、前例のない竹構造に

苦慮しながらも建築確認の許可を下した建築主事さんの度量の大きさには感心させられました。

竹の骨組の形状決定や強度確保のために様々な解析や実験が行われました。接合部のロープの結び方や、結び目の強度増大のためのガムテープの応用は学生たちのオリジナルです。



ものづくりを通じて、人と関わること
ものづくりのすばらしさをこんなに身をもって感じたことはなかった。
まさに、建築の力がそこにあった。
竹の会所という建物を楽しむ子供たちの笑顔は、言葉では言い表せないくらいの力を持っていた。

……参加学生のことは

■三方格子

現在、様々な建物に 응용を試みている構造が、三方格子です。一定の間隔で相欠きを入れた角材を3軸に組みあげた構造で、釘や金物を使うことなく、手作業で組み立てられます。

この三方格子の連なりで造られた茶室が紹介されました。3cm角の小さな木材が連なり、展開された空間はとても暖かく、茶室を見事に演出しています。



このほか、「放置竹林の再生」や「日本一元気な村の木工所建設」などのプロジェクト紹介がありました。どれも興味深く、2時間の講演時間があっという間に過ぎたとても中身の濃い講演でした。