

株式会社 フジ設計

ものづくり技術

一般型

官公庁から民間まで多様な案件で実績 建築設計の可視化により、提案力の向上を図る

事業内容 使いやすさの追求 コストマネジメントが得意分野

ゼネコンの設計部で10年間経験を積んだ藤田貴司氏が独立、「フジ一級建築設計事務所」として創業し、昨年(2015年)に創業30周年を迎えた。

受注は、官公庁関連の案件が7割、民間企業の案件が3割となっている。官公庁関連の案件に関しては、最近の目立った案件として和歌山国体で使用された秋葉山公園水泳場の設計をJVで請け負ったほか、白浜の学童保育施設設計に携わった。その他、学校関連施設の設計実績も多い。民間企業の案件としては、工場や事務所の設計実績を多く持つ。日本企業の海外工場の設計を行うなど、国内外

問わすの広いフィールドに対応している。

設計にあたって最も重視していることは施設(建物)の使いやすさ。その場所を誰がどんな目的で使用するのかを念頭に基本設計を練り上げる。基本的なことかもしれないが、使いやすさを徹底して追求している。

同社の設計のもう一つの特徴としては、施設(建物)設計にコストマネジメントの視点を導入していることが挙げられる。具体的には、VEと呼ばれる建物や施設の「価値」を、それが果たすべき「機能」とそのための「コスト」との関係で把握し、「価値」を測定している。

補助事業 大手企業に遜色ない提案力を求め BIM対応建築用CADシステムの導入

和歌山県の公共工事においても、総合評価発注方式による設計委託業務が増えてきている。これは安価な設計金額だけでは落札できず、技術評価点も加味されるため、高い入札金額でも付加価値のある提案であれば落札することが可能となる。付加価値の高い提案を行っていくには、これまでのシステムでは物足らず、システムのレベルも引き上げていく必要があった。具体的には、耐震強度などを早い段階で数値検証し、デザインを決定、その設計の可視化までスピーディーに対応していくことの必要性を感じていた。

さらに、民間企業の案件では、個性のある施設づくりや家づくりが一層求められていることから、設計業務を受注するには提案力を高めていく必要がある。基本平面図を2次元で描いてもなかなかイメージが湧きづらいことが多く、要望を引き出しにくいという側面があった。基本平面図

を3Dでバーチャル的なシミュレーションを行うことで提案力をさらに高めていき、大手企業にも遜色ない提案力を身につけていきたいと考えていた。

そこで、今回の補助事業では、BIM対応建築用CADシステム及び設計図を具現化する3Dプリンターを導入した。



▲秋葉山公園県民水泳場

株式会社 フジ設計

代表取締役 藤田 貴司
〒646-0003 田辺市中万呂869-43
TEL: 0739-26-0333 FAX: 0739-26-3747
URL: http://www.fuji1.biz

〈業種〉建築設計業
〈創業〉1985年11月
〈資本金〉10,000千円
〈従業員〉6人

〈東京事務所〉
〒162-0835 東京都新宿区中町21-302
TEL: 03-5579-2492
FAX: 03-5579-2493

成果

業務の効率化 早い段階で見積提示が可能に

これまで顧客の要望をヒアリングし、2次元の設計図を製作していたが、設計図製作にも相応の時間がかかり、条件の変更ともなれば、さらに時間を費やすこととなっていた。それが、今回、BIM対応建築用CADシステムを導入することにより、条件を入力すれば瞬時に設計図が製作され、数値データを入力すれば建物の形が変更される。もう少し詳しく言えば、柱の位置、天井の高さ、廊下の幅など施主の要望に合わせて微妙な調整まで可能となり、結果的に業務効率が格段に向上した。

また、すべての条件が揃えば、コストも瞬時に計算できる。これによって予算に合わせた細かな設計も可能となり、具体的な打ち合わせが以前よりも進めやすくなった。

3Dプリンターに関しては、試作的に作ったものはあるが、まだ準備を進めている段階にあり、今後、徐々にその使用頻度を増やしていく予定である。



▲うえのやま学園認定こども園

今後の展開

BCP関連の工場設計に注力 コンペ等への積極的な参加

企業のリスク管理の一環として、BCP(事業継続計画)対策が求められており、工場の耐震性はより厳しい基準になってきている。同社は、コストマネジメントを得意とすることから総工費に見合った提案が可能であり、コスト意識の高い民間企業から設計業務の受注を増やしていきたい考えである。具体的には、製造工場や床面積を重視する小売店の店舗からの引き合いに積極的に対応していく。

また、官公庁関連では、小さいものは村レベルの施設か

ら、大きいものは都市型施設まで、積極的にコンペにも参加していく予定である。今回の補助事業によって、景観シミュレーション、環境(温熱環境)シミュレーション、風環境シミュレーションの提案等も可能になったことから独創性の高い提案を行っていきたいとしている。今後も使用者の使いやすさとコストマネジメントを強みとした提案で、受注を引き寄せていく。



▲クリーンルーム付某工場



▲土間免震某倉庫