

# 友人のような パートナーメーカーによる 『建築積算・見積システム』

東洋建設(株)大阪本店 建築部  
見積グループ  
前列：  
右 見積部長 黒目 元成 氏  
左 見積課長 小出 恵二 氏  
後列：  
課長代理 奥田 勝久 氏



## 建築積算システム「FKS」・見積書作成システム「KYOEI COMPASS」

### 東洋建設株式会社 大阪本店

所在地:大阪府大阪市  
創業:昭和4年(1929年)  
資本金:106億8,346万円  
従業員数:1,234人(2012年3月現在)  
事業内容:総合建設業(海上・陸上土木、建築)不動産事業等  
<http://www.toyo-const.co.jp>

東洋建設(株)は、1929年に兵庫県西宮市鳴尾浜に一大工業港を建設するという壮大な目的をもって創立された建設会社である。阪神大震災からの神戸港の復活や羽田空港の拡張工事など、数々の大型プロジェクトに携わってきた。1976年本格始動した建築事業と合わせ、アジアの国々を中心に世界の海へ「水と土のエキスパート集団」として活躍のフィールドを広げる。同社では、1986年に積算システムを導入し、その後Windows7にも対応している現行の積算・見積システムを導入。その運用に携わってこられた大阪本店の建築部見積グループの皆さんにお話を伺った。

### システム化への取り組み

当社では、建設業界において急速に進む技術革新や価格競争など、厳しい環境に対応しながら適切な利益確保を実現するために、1986年に社内で初の積算システム導入を行った。

システムの導入を検討した頃は、作業がすべて電卓と、手書きによる手作業であり、今、考えるととんでもない時間と人手が必要であった。また、提出見積書を複数用意するためには青焼コピーにて対応していた。そこに、協栄産業より提案されたオフィスコンピューターとOCR(光学文字読取装置)による積算システムが画期的なシステムに感じ、デモンストレーションの見学や、実データによる比較検証などを経て、会社を説得し、「建築積算システムFKS」を導入した。

導入後、初の本物件対応は、集計表だけでなく、計算書も全て印刷し、可能な限り

確認し、集計表と見積書を提出した。しかし、全ての計算チェックを行う時間がなかつたため大変ドキドキしたが、これまでの手書き見積書から、コンピューターによる見積書へと変わり、見やすさと集計の早さにワクワクした。その後、Windows化や、クライアントサーバー化による複数人での同時入力の実現など、「建築積算システムFKS」と「見積書作成システムKYOEI COMPASS」は

さまざまな要望を実現し、見積データより当社オリジナルの実行予算システムや原価管理システムへの連動も行い今日に至っている。

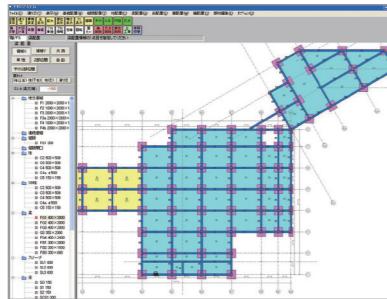
今日までの情報社会化に伴い、他メーカーのシステム情報なども何度も収集しているが、常にFKSとKYOEI COMPASSを

選択した理由については以下の点が挙げられる。

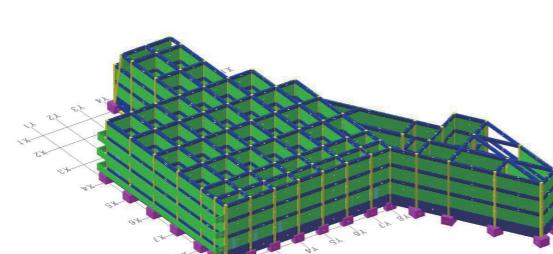
①データチェック機能により入力ミスを防止 FKS、KYOEI COMPASSは計算ミスが多く、数値入力忘れなどのチェック機能がある。入力途中でも、最後にまとめてでも、隨時チェックができるので、入力ミスを防止し、作業時間の短縮に大変役立っている。

②見積書作成システムは操作が簡単でデータに汎用性があること

建築部だけでなく、営業部でもKYOEI COMPASSを利用している。Excelと似た操作性を実現しており、誰でも直ぐ操作できる簡便性が大変良い。また、Excelとの双方向でのデータ入出力や、Excelからのコピーと貼付もでき、BCSフォーマットにも標準対応している。業務上必要とする汎用性



躯体伏図入力



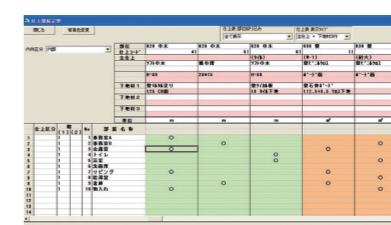
躯体3Dモード

がすべて盛り込まれている。

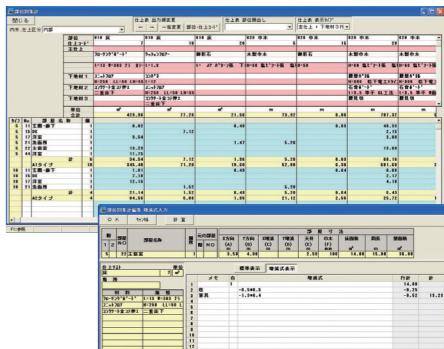
③システムサポートセンターの対応が良い  
マニュアルで確認できることは理解しているが、つい調べるのが面倒で電話しても、専任のスタッフが直ぐに回答してくれる。また、リビジョンアップ情報なども随時Mailにて連絡してくれるサービス体制を評価している。



仕上部屋拾い



仕上一覧表



部位別編集画面

### 各ソフトの機能について

#### 1.RC数量積算システム FKS/RC

RC数量積算システムは5種類の計算基準(積算基準、公共建築工事標準仕様書他)に対応し、見やすく、根拠のはつきりとした計算書にまとめてくれる。断面リストはヘルプ&ガイダンス機能があるので、マニュアルレスを実現化してくれている。拾い画面を担当者の好みによって「伏図」「部位別」「表入力」の三つの入力方式から自由に選択ができる。また、新材料、新工法にも対応しているので、民間から官公庁まで提出先や物件に制限されないシステムだと思う。また、作図した伏図を自動で3次元に展開し、立体展開された建物を確認しながら、各部材編集ができる機能的なシステムである。



見積金額シミュレーション画面

#### 2.仕上数量積算システム FKS/FN

手拾い感覚の入力形式であり、積算担当者には材料や計算式の結果がすぐ表示されるので、なじみやすい画面である。マンションや事務所などの案件は、タイプごとに各部位の仕上材登録ができ、拾いデータ作成時に、部屋形状を登録しタイプを選ぶだけで、各部位の計算式が登録され概算的に拾い出しを行うことも可能になった。

設計変更やVEなどの場合でも、部位別集計編集機能があり、集計表形式の編集画面において名称や数量を変更することで根拠となる仕上拾いにも反映される。設計変更などによる拾い直し、再計算、再集計作業がなく変更作業も簡単に素早く対応ができる。

また、部位別集計表と科目別集計表は

数量変更後の差分も出力できるため、入力ミスの確認と提案資料としても利用している。顧客にも設計変更部分をご理解頂く資料として大変役立っている。

ピー、貼付が可能であり、見積業務に要する時間を大幅に短縮できた。

また、最大5社の見積比較機能や、掛け率による単価と数量のシミュレーション機能、見積金額の総額を固定した逆シミュレーションも可能で、予算を考慮した見積の作成もできる。

### 今後への期待

積算システム導入から、四半世紀が経過し導入した当初のシステムと比べるとハード、ソフトの両方が飛躍的な進化を遂げていることが分かる。OSの変化や法改正、積算基準の変化、また工法や材料の変化もあった。これらをFKSは定期的なバージョンアップにて対応し、今日では積算業務をシステムなしで行うことは考えられない。これからもさらに機能アップなど日々進歩することを期待している。

今では、システムサポートセンターなどのサービス提供により協栄産業を友人のようなパートナーメーカーに感じている。今後もスムーズなサポート提供を継続してくれることを期待する。

#### 3.見積書作成システム KYOEI COMPASS

見積書作成は単純に値入れだけでなく、編集機能の豊富さと操作が簡単であること

が要求される。KYOEI COMPASSは、この要求機能を満たした上に、全てのコストデータ(明細ごとの受注金額やNET金額データなど)を当社オリジナルの実行予算システムに連動させているため、実行予算書の作成も非常に効率が上がっている。

また、Excelへの見積データの入出力が、簡単にできる機能も持っているので、各現場や工事業者、積算事務所など、外部との見積データのやり取りにおいても、大変に役立っている。

ExcelからKYOEI COMPASSへ直接、コ