

Construction Software

建設現場コスト管理一貫システムの構築

—大末建設のITを利用したコスト情報の共有化への取り組み—

会社概要 大末建設株式会社

所在地:大阪市中央区/設立:昭和22年(創業:昭和12年)/資本金:約53億711万円/
従業員数:851名/http://www.daisue.co.jp/

開発時の環境

開発時の同社を取り巻く環境は次のようなものであった。外部的には、受注競争の激化による①請負単価の低下、②調達価格の下落、③減少しない見積依頼件数、④電子商取引の進展によるEDIの要請など——受注環境が激変していた。また、内部的には①リアルタイムな損益予測ができない、②受注決定を支援するデータを提供できない、③原価差異分析ができない、④経営への情報伝達に時間がかかる、⑤発生コストのフィードバック機能がない、⑥標準単価の設定に時間がかかる——などの問題が指摘されていた。積算、予算データ等の上流にあるデータの共有化が進んでいないための作業の重複が多いことによる作業効率の悪さ、蓄積データを活用するシステムが不備であることがシステム面で考えられた。

システム概要

システム開発のコンセプトを「ITを利用したコスト情報の統合によるコスト関連業務の改革」とし、目的を①リアルタイムで精度の高い管理会計情報を提供す

る、②市場単価に連動した標準単価を設定する、③顧客(社外、社内)へ必要なコスト情報を提供する、④原価情報の追跡と差異分析を可能にしてコスト削減に活用する、⑤電子商取引への対応を進める、⑥業務の効率化、スピードアップを図るとし、上流データの積算からスタートし、細細レベルで事前原価、予算原価、実際原価の推移を追跡、対比できる一貫システムを構築した。以下、システムの特徴を挙げる。

積算見積作成

数量積算システムと内訳作成システムのデータが連動し、EDIによる積算時見積依頼に対応できるシステムとし、市販されているパッケージソフト「FKS・COMPASS」(協栄産業)を採用し実行予算との連動性をとった。



積算・見積

実行予算作成

内訳作成システムの明細データを展

大末建設は、マンションなど民間建築が主体の総合建設会社である。受注環境や市場の変化への対応のため、コスト競争で優位性を支援する新システムを構築し、ITを利用した情報の統合によって、コスト関連業務を改革する必要性に迫られていた。情報システム部と関連部署による「新コスト管理システム」開発プロジェクトに参加し、現在は現場の支援を行っている技術開発部の迫次長にお話を聞いた。



開し実行予算を容易に作成する。単価データベースを参照しシミュレーション機能により戦略の実行予算を作成する。



実行予算編集

発注管理

実行予算書の明細項目を指定して、業者へ見積依頼書を作成しExcelデータで見積データの交換を行う。業者見積(Excelデータ)を取り込み、業者見積比較表を自動作成し複数業者間のコスト比較を行い業者決定し、注文書を発行する。



見積依頼



見積編集・比較

出来高査定

一般契約、単価契約、現場契約(未取極)のパターン別に査定を行い、支払額を決定する。発注データに対して数量、単価ベースを基に原価差異を分析できるように出来高を入力し請求金額を計算する。出来高の情報を電子データ(Excel)で交換もできる。

原価管理

リアルタイムに予算実績原価の把握ができ、予算残の今後使用予定を入力することで最終利益を予測する原価予測シミュレーション機能を付加した。出来高をベースとした月次管理、各種集計レポートを出力し、出来形、出来高のデータを元に進捗管理グラフを作成し、視覚的に把握できる。

発注実績DB

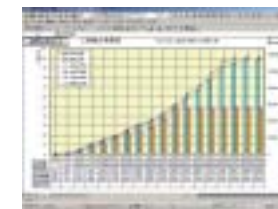
業者に発注された数量、単価等の発注情報は発注実績データベースとして蓄積され、見積作成、実行予算作成、見積依頼などの各システムから参照できる。



発注依頼書



中間現況報告書



工事進捗状況

システム導入の効果

積算からの一貫システム構築により、二重入力等の事務効率向上はもちろ

ん、コスト情報提供のスピードアップが図れ、リアルタイムに損益予測が可能になった効果は大きい。

また、発注実績データベースにより単価情報のリアル入手が可能になったことによる効果も見逃せない。デジタル情報でのデータ交換、ペーパーレス化の効果等、原価業務の質的变化による効果も大きい。

終わりに

開発に2年、試験運用2年を経て実施運用を開始した。現在は各拠点にサーバーを設け発注実績を含めたコスト管理データベースを構築している。新築現場はすべて本システムを導入済みであり社内イントラで接続されている。今後はCI-NETなどの電子取引に対応することを予定している。また、基幹システムの改善と合わせ、全社サーバーの統一化によるさらなる効率化を求めて改善する予定である。

なお、本システムは作業所コスト管理システム「KiCS」として協栄産業から販売されている。

