工事原価管理システム研究の現状について

大成建設㈱　　西村舜治

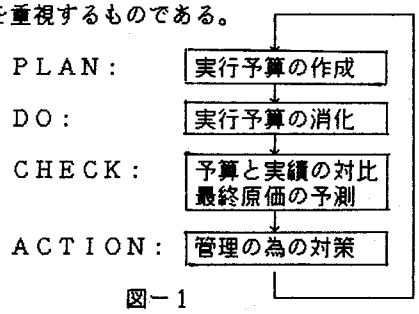
1．はじめに

従来より，現場では弊社としての原価管理手法があり，しかも会計上はホストコンピューターによる全社的なシステムによって管理されている。しかも，オフコン，パソコンの機能向上と低廉化により，現場が任意にそれを導入して個々の業務に利用して来たが，昨今の厳しい経済情勢とＯＡ化が一層進展してゆくと言う背景の中で，コンピューターの助けを借りて，より効率的に原価管理を行うために従来の手法の再検討をする必要が出て来た。

そこで　この問題に取り組んでいる弊社土木部の概況について報告させて頂くものである。

2．工事原価管理システムの定義

一言でいえば，ＰＬＡＮ（計画）―ＤＯ（実施）―ＣＨＥＣＫ（管理）―ＡＣＴＩＯＮ（管理対策）のサークルをまわす事であり，プロセス管理を重視するものである。

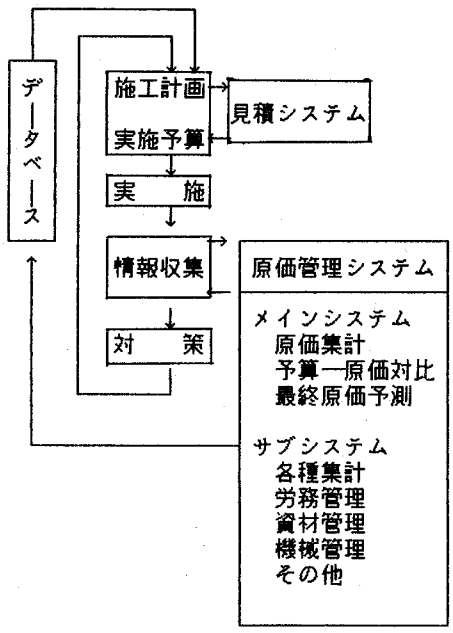


図－１

即ち過去の実績を参考に標準化された歩掛りデータファイルを使って予算書を作成し，それに基づく施工により日々費用が発生する現場において的確に費用を管理することを目的として，予算と実績の対比分析を迅速かつ正確に行い，最終工事原価の予測と引き下げに資する対策を立てフィードバックさせて行くものである。

そしてこれらの作業を全社的に効率よく行う為には，標準化と電算化が要求される。

現場における原価管理については，原価管理と工程管理を主体として工事マネジメントシステムを構築しているが，原価管理に的をしぼって図示すると図－２のようになる。



図－２

原価管理の具体的なシステムは大別して

原価集計システム

予算―原価対比システム

最終原価予測システム

とし，更にこれを補完するサブシステムとから構築されるものである。

3．弊社の現状について

全社的な会計システムそのものは，本社ホス

トコンピューター及び支店の端末機を用いて月次処理を行っている。即ち，各現場からデータを支店に送付して入力し，処理後アウトプットが現場に返送されて来る。このアウトプットは，請書明細書，工事費内訳帳，原価要素別細目別集計表，予算実施対照表等であり活用されている。また，工事実績データは工事完了報告書として現場で記載し，本社所轄部のチェック後，ホストコンピューターに入力し，必要に応じて検索，使用している。しかし，タイムラグを極力少なくし状況変化に即応して，きめのこまかい管理を現場で行うには，ホストだけに頼ることに限界があるので，現場にパソコンの導入を進め，現有するホストのシステムとの整合性を保ちつつ，より有効なシステムの構築に向けて検討を進めているのが現状である。

各段階に於けるシステム検討の現状は表―1の通りである。

表―1

	本　社	支　店	現　状
使用機	ホスト	端末機 オフコン	パソコン
内容	集計。 データベース化。 大規模見積。	現場管理。（集合） 見積。 データベース化。	現場管理。（個別）
現状	集計：稼働中。 大規模見積：稼働中。 データベース化：稼働中。	現場管理：実施移行中。 見積：実施移行中。 データベース：資料収集中。	メインシステム：開発検討中。 サブシステム：一部稼働中。

4．システム開発における問題点

システム開発によって期待出来るメリットについては既知のこととして割愛させて頂くが，現在，システム開発を進める上で出て来ている問題点は次のようなものである。

(1) 既存システムとの整合性について

＊工事管理データと会計データの関係

＊集計時期の差，タイムラグの処理

＊必要とする精度と集計システム

(2) ハードの問題

将来，システムの拡充，発展を進めていく上でマシンの機能，容量の問題が生じる恐れがある為，ホスト，オフコン，パソコンの作業分担を検討することと，機種の整理が必要である。

（現場のパソコンについては統一機種を設定して展開中であり，早晩，他機種についてもリプレイスされることとなろう。）

5．まとめ

最後に，システム開発に対する弊社の姿勢を要約すれば，ホストコンピューターではマクロの管理に終わることになりかねないので，工事原価管理については，日々，費用が発生する現場での管理システムに力点を置いてその開発と改良を進めて行こうとするものである。