

1. はじめに

当社がコンピュータを利用した原価管理システムを構築し、使用しはじめてから、すでに10年以上経過している。

この間、種々の施工を経て、各種のコンピュータ用原価管理システムを開発してきたが、今後これらのシステムの統合化が課題として残っている。

本論文は、原価管理システムの現状を報告するものである。

2. システム開発の経過

- (1) 昭和44年 見積・原価管理システム開発特別委員会設置
- (2) 昭和46年 本店コンピュータ用システム開発(日立H-8500)
- (3) 昭和55年 支店コンピュータ用システム開発(日立H-8250)
- (4) 昭和56年 オフコン用システム開発(NEC 100)

3. 原価管理の概念(図-1, 2, 3参照)

- (1) 最も経済的な施工計画をたて、これにもとずいて原価の標準(実行予算)を設定する。
- (2) 設定された実行予算を基準として、原価の発生を統制する。
- (3) 実行予算と実際に発生した原価とを比較して、差異の原因を分析・検討する。
- (4) 実行予算を確保するための原価引下げの処置を講ずるとともに、(2), (3)の過程で得た実績を資料として、絶えず施工計画の再検討・再評価を行い、実行予算の引下げを図る。
- (5) 修正処理の結果がよかったかどうか再検討する。

4. 原価管理システムの基本的機能

- (1) 工種作業別原価計算
原価は対応実行予算との関連より、工種作業別に把握することが望ましい。
財務会計上規定されている要素別、支出

金ベースの原価計算と、管理会計上の原価計算とは、目的の違いにより区別されるが両者の整合性をシステム上つけておく必要がある。

(2) 最終予想原価計算

最終予想原価を計算でもとめることのむずかしさにかかわらず、なんらかの仮定(現在までの原価と最終予想原価が比例するなど)をもうけて、最終予想原価を算出することを要求される。

この仮定は、計算速度の面からも、単純にすべきであり、また複雑な仮定をもうけても、予測の精度はそれほどあがらないことが多い。むしろ計算上の最終予想原価を人為的に簡単に修正できることが望ましい。

(3) 繰延べ・未計上計算

原価は発生した時点で、発生しただけ把握することが原則であるが、発生原価の把握のタイミングは、種々考えられる。

しかしながら支出金の発生と原価の発生は明確に区別することが必要であり、この両者の発生時点、発生量のズレにより、繰延べ・未計上が計算されなければならない。

(4) 関連システムとの互換性

原価管理システムは、経理システム、実行予算システム、内部金利システム、機械管理システムなどと、相互にデータの授受を行うが、各システムの目的、制度の違いなどにより、システム間の互換性がそこなわれてはならない。

特に財務会計としての経理システムと管理会計としての原価管理システムとの互換性を保つためには、相互のシステム独自では必要のないデータも設定する必要がある。

5. 原価管理システムの利用上の効果

- (1) コンピュータ処理による各種資料を迅速に提供しうる。
- (2) 経理システム、土木見積・実行予算システムなど、関連システムのつながりを明確

にして、共通データや処理結果の相互利用を円滑に行える。

- (3) 管理レベルおよび利用目的に応じて、利用者が使いやすい資料が作成できる。
- (4) データ収集整理の方法を単純化するとともに、他システムに関連するデータの重複収集を避けることができるので、現場社員のデータ収集に対する負担軽減がはかれる。
- (5) 処理されたデータが工事管理のみならず、見積りにも、フィードバックされる。

6. 原価管理システムの問題点

- (1) 関連システムの月々の締切日について、社内規定によるものと、税法その他社外の法規により定められるものとの不一致を考慮しなければならない。
- (2) コンピュータを身近に設置できない現場に対して、ターンアラウンドタイムの限界をどこに定めるかがむずかしい。
- (3) 原価の把握のタイミングは、現場の長の考え方に左右される。

原価把握のタイミングの幅を原価が発生した時点になるべく近ずけるための運用上の工夫が必要である。

- (4) 本店一支部一現場におけるシステムの互換性を保つために、システムの全体的な統合をはかることが必要であるが、開発経過などの関係で、それがむずかしい場合がある。

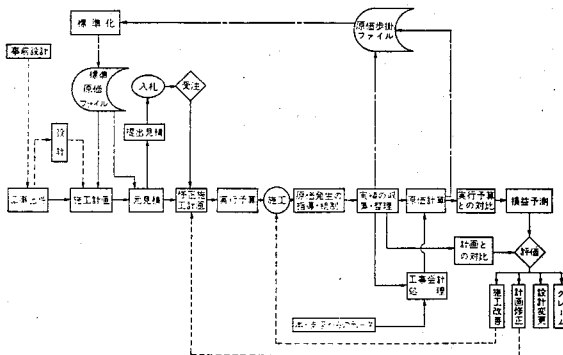


図-1 原価管理の概念

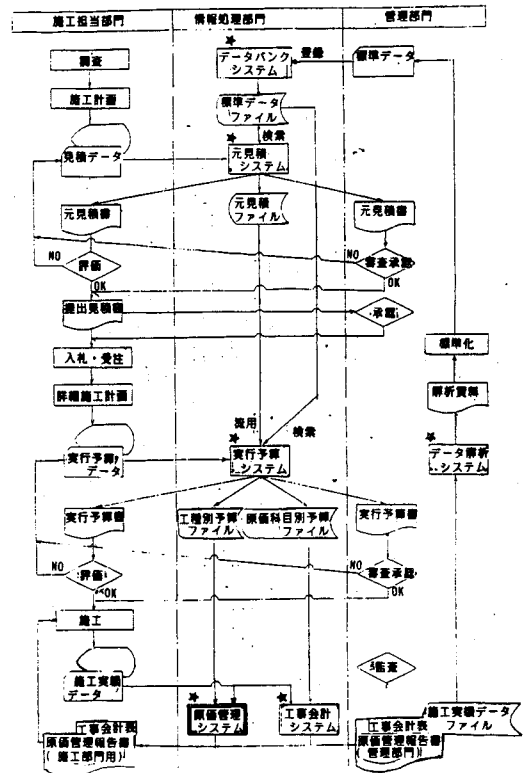


図-2

汎用コンピュータ用原価管理システムと他システム

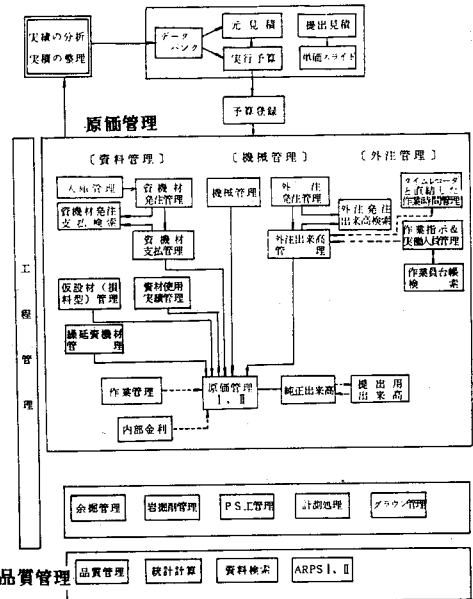


図-3

オフコン用原価管理システムと他システム