

建設業のIT化には、工程表のデジタル情報が最適

工程管理と原価管理を同時に目指せ、データ蓄積と管理効果が期待できます。
安全管理や品質管理のデータ蓄積もできて、その管理効果が期待できます。
ISO9000sの取得準備、及び、取得後のフォローアップにも役立ちます。

管理効果はコストダウン

■新型統合管理システム

真の管理には、Plan-Do-Check-Action、そして次のPlanへとサイクルを回すことが不可欠。この**新型統合管理システム**では、安全・品質[ISO]・原価・工程の**四大管理データ**を一元的・合理的に扱え、**管理サイクルをラクに効率的に**回すことができます。

■管理データの注意点

管理データを記録する際、失敗を隠したり書き換えることがあります。その原因は、失敗をとがめる日本の文化にあるようです。もし、記録した管理データが実態と違えば計画に使われず、管理サイクルは回りません。管理サイクルが回らないと**管理効果は出ません**。

■管理効果

失敗はコストの固まりです。真の管理では、**失敗**を含む**実績データ**を残して計画に活かします。失敗の記録が有れば失敗予防の計画が作れ、予防できた分だけ**前回よりコストが下がります**。工程表上に実績データが整うと効率化も検討できるようになり、更なる効果が期待できます。

■チョット管理

チョット管理でもムダ・ムラ・ムリが省け、大きな管理効果が期待できます。

1. 始めに、**作業量**と**資源数**の実績を**新型バーチャート**で記録し、実績工程表を作ります。
 2. 実績工程表を参考にすると**叩台工程表**がラクに作れ、**最善計画**が目指せるようになります。(弊社ホームページ参照)
- ※良い計画が余裕を生み、更に役立つデータの蓄積ができて良い計画へとつながります。これを**データの進化**と言います。

現場を快適にしよう ～真の施工管理と建設産業立国を目指して～

建設業法上の「施工」とは、施工管理(安全・品質・原価・工程の管理)をすることです。実作業を外注する元請は、「いつ何をする」を指示することが中心業務になります。この時間問題なのは、大雑把な全体工程をブレーク・ダウンして作る実施計画では効率化の検討ができないことです。最善計画は、詳細な全体工程で各作業のベスト作業日を決定したものです。現状ではブレーク・ダウン方式が殆どのため、建設コストが高止まりしています。このため真の施工管理をすると、現在より1割～3割のコスト削減ができるのは当たり前なのです。

着工時に詳しい施工計画が作れない理由を種々述べられますが、参照にする実績データがないことが真の原因です。実績データ無しには真の管理にはなりません。真の施工管理をすると最善計画で施工できます。最善計画では施工がしやすく、施工は予定通り進み、コストが掛かりません。最善計画なら現場担当者が走り回ることが無くなり、快適な業務環境になります。

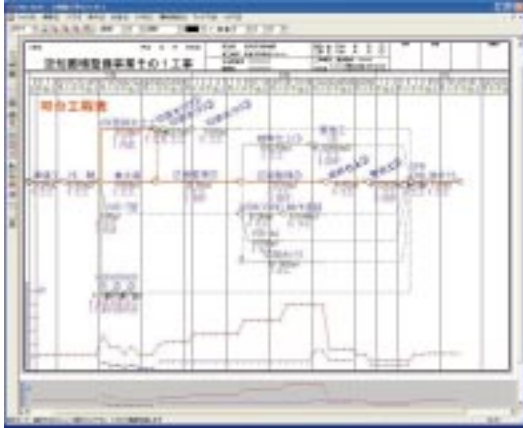
この最善計画を手中にした建設会社こそ、物作りが得意・マクロ的な物の考え・少資源・高学歴の日本に最も似合う企業と言えるでしょう。

■見やすさ

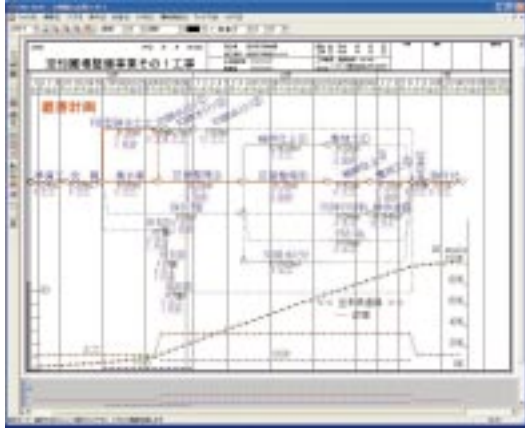
工程表の印刷枠を自由に設定できます。ミニCAD機能で簡単な図が描けます。作業名は、作業矢線からの離れ、大きさ、傾き、縦書きなど自由に編集できます。

■扱いやすさ

PERT理論と歩掛機能を使い、作った工程表をラクに編集できます。これは、実績データの収集や再利用にも役立ちます。



最適化



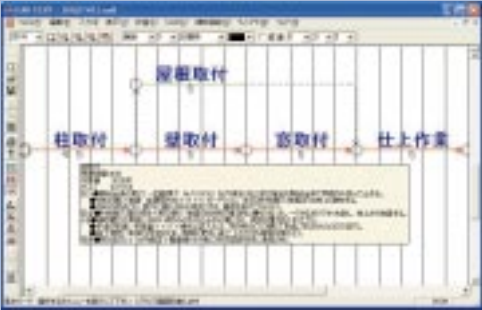
CAD PERTの機能

■休日稼働を自動処理計算(独特)

実際の作業をすると複雑で、変更が多くなります。これに的確に応える自動計算機能はシミュレーション時に有効性を実感して頂けます。



■施工管理情報とポップアップ表示(独特)



各矢線に安全・品質・原価・施工・ISOの矢線情報を記録し、対応確認のポップアップが表示できます。写真ファイルも扱えます。



■数量中心にした本格的な原価管理(独特)

(単価を設定すると、金額に換算できます)
右図は、CSV出力してExcelで読み込んだ例です。

項目	単価	数量	金額	備考
材料費	1.50	100	150.00	
人件費	2.00	50	100.00	
機械費	3.00	20	60.00	
その他	0.50	10	5.00	
合計			315.00	

■他ファイル参照(バージョンアップ機能)

既存工程表・施工管理データを即座に利用できます。

項目	単価	数量	金額	備考
材料費	1.50	100	150.00	
人件費	2.00	50	100.00	
機械費	3.00	20	60.00	
その他	0.50	10	5.00	
合計			315.00	

この度の主なバージョンアップ内容

■施工管理情報の統合化

管理情報の適時提供、最適化の検討、ミスの再発防止、技術情報の蓄積や共有化(IT化)による大幅コストダウンに有効な機能です。

■他ファイル参照

矢線入力時に、他の工程表の管理データを参照できます。また、別に用意したEXCELファイルも参照することができます。

■OLE対応機能

- ・CAD PERTに、他のプログラムのオブジェクト作成などができます。
- ・他のプログラム内にCAD PERTのオブジェクトが作れます。

■日単位で資源数入力

データ記録をより詳細にできるようにしました。このデータを使い、安全日誌等の自動出力ができます。