

設計日程管理改善の考え方と手法

中村 和夫*

*なかむら かずお…中小企業診断士
〒247-0072 神奈川県鎌倉市岡本1500-13-1210
TEL・FAX(0467)45-4505

設計日程管理の特徴

設計の日程管理は、生産現場など他の部門の日程管理と次の2点が大きく異なっている。

- ① 設計工数の予測精度が低いこと
- ② 進捗状況が把握しにくいこと

である。工数の予測は同一作業を繰り返す頻度が高いほど精度が高い。ところが設計は同一図面を二度描くということはなく、つねに新しい作業の連続である。生産現場でいえば試作をしているようなものであり、そこに工数予測の難しさがある。

また設計作業の進捗状況は、当事者以外はうかがい知れない。生産現場なら作り上げた部品の数とか組立進行状況を見れば、外部の目でもある程度進行状況を推察できる。

しかし設計では図面の予定枚数が100枚で、そのうち50枚できたから50%進んだということにはならない。外見から進行状況を把握することは困難である。外見だけでなく設計当事者すら、どのくらい進んだのか、あと何時間かかるのかを把握していない、ということが少なくない。

この2点が設計日程管理の特徴であり、難しさでもある。

実績資料の内容

設計工数予測の精度を高めるには、まず実績資料の内容を精度の高いものにすることが必要で、そのため設計者は1設計物件ごとに終了後、次の報告を行わなければならない。

- (1) 構想設計に何時間、詳細設計に何時間、部品図以下の製図、検図などに何時間と作業別に分けた実績報告
- (2) 出張、打ち合わせ、実験など、設計作業以外の消費時間も記録し、(1)との合計が就業時間と一致することの確認
- (3) サイズ別図面枚数、関連ドキュメント枚数の記録
- (4) 設計した部品点数の記録
- (5) 参考図作成など、次回これと類似する設計には不要と思われる作業に消費した時間の記録
- (6) 予測した難易度と違いがあった場合には、結