

VI-146 作業所VEの簡略化に対する一考察

（株）フジタ 正会員 小田 勤

1. はじめに

企業を取り巻く環境が多様化し、複雑化するなかで、企業を維持、発展させるためには、諸々の顧客ニーズに応えつつ、適正な利益を確保しうる強い企業体質が要求される。特に、建設業では工事受注時の利益は企業を存続していくためには不足している状況にあり、受注後の工事担当者による原価低減努力が一層必要になってくる。

建設工事は、一般に工期が厳しく技術的な改善や原価低減に検討を加える余裕時間が少ない。また、業種の性質上作業所は各地に分散し、しかも配属されている職員は少人数の場合が多くなっている。その結果、VE・QCなどに代表される管理技術は作業所での実践活動が難しいと言われている。

そこで、作業所の実体にあったVE活動という観点で考察する。

2. 作業所におけるVE活動の現状

建設作業所における改善活動・原価低減活動に關する、現実的な問題点ならびに阻害要因を整理すると、右表になる。

要約すれば“人はいない、時間がない、面倒くさい、効果も小さい、やってもやらなくても同じならやらない方が楽”というのが結論になる。

これだけでは、阻害要因ばかりで、できない理由を探しているだけにすぎない。

作業所での実践面での問題点を取り上げ、裏返して考えれば、これらの問題があるからこそ、通常のやり方では原価低減は困難であり、有効な手法を駆使しなければならない。

その手法として、VEは有効な手法の一つであるが、従来はこれまで挙げられた種々の実践上の制約条件のある作業所におけるVE活動に対し、ともすれば教科書的なVEの方法論で、ジョブプラン（実施手順）の各ステップを正確に踏むものと考えられてきた。

そのために、作業所では各ジョブプランのステップを完成させることが目的となり、精力を使う現象

も見受けられる。あるいはステップの途中で未消化のまま時間切れになり、拒否反応を起こすといった傾向も少なからず生じていた。

項 目	問 題 点・阻 害 要 因
人	一人現場で代表されるように、現場管理が少人数化しチーム活動ができない。その結果、アイデア発想が限られる。
時 期	工期・工程にしばられる。設計変更が間に合わない。じっくり改善案を評価している時間がない。
手 法	VEのステップが面倒くさいし、理解できるまで使いこなしていない。また、簡略な手法になっていない。
テーマ	テーマが限定され、仮設工事などの同一テーマが多く、全体工事費から見るとコストダウン率が小さい。また、個別工事独特の問題が多く、標準化して水平展開できるものが少ない。
金	改善案の規模が大きくなると評価、テストをするだけの予算がない。
動 機	VE活動を実施してもしなくても、工事は進捗していくし、評価は同じである。

3. 簡略VEの考え方

利益創出の最前線である作業所では、厳しい条件の中で目標達成にむけて様々な改善工夫のVE的な努力がなされている。しかし、このために投入できる資源は限られており、しかもその活動のタイミングは難しく、一步時期を失うとその努力も報われないことになる。こうした中で作業所の改善を効率的に進めるには、作業所の実体をよく踏まえて改善する手順の工夫が必要である。画一的な手順のみで改善案を作成することは作業所の改善活動においては

実践的でないことが明かとなってきた。

その理由を下記に示す。

1) 作業所特有の条件に対応できない

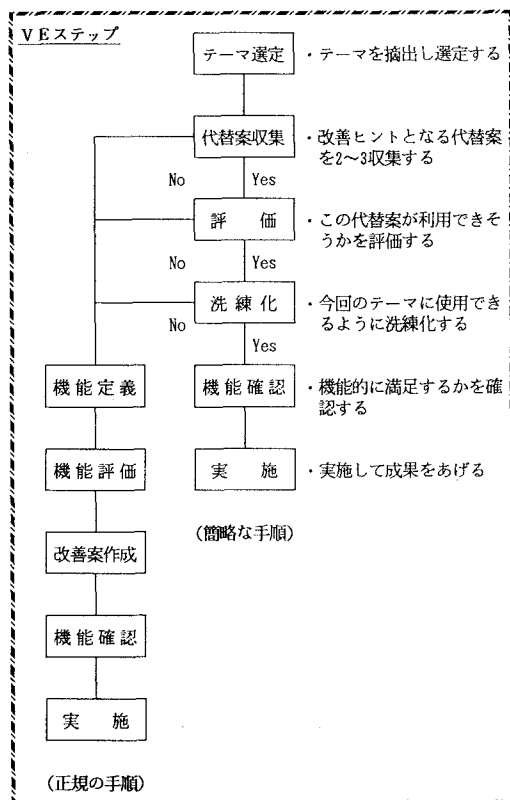
多くの作業所では限られた人数、少ない情報、短い期間の中で結論を出し、実践に結びつけなければタイミングを失ってしまう。

2) 作業所内で扱うテーマは数も多く多様である。

作業所内で発生するテーマは規模の大小、難易度の強弱、解決策の見通しの有無など実施例を層別すると種々の形態があるにもかかわらず、決まりきったVE手順しか存在しない。

基本的な考え方としては、VEの基本思想である顧客中心、目的思考、組織的な努力をベースとしながらも、実施手順においては従来のジョブプランの考え方を大幅に見直し、選択型の手順とした。

すなわち、テーマに関する代替案探しをメインとしたステップとし、その代替案を個人としての過去の経験知識や企業内に蓄積・共有化された情報を有効に活用して作成し、後に機能確認をして実施に移す方法である。



4. 簡略VEの特徴

作業所の実体にあったVE活動をいろいろ工夫して進めてきてはいるが、抜本的なものは未だ生まれてきていない。すなわち、無理に手法にこだわらずと実情に合わないし、あまり簡略化しすぎると“これがVE?”といったものになってしまう。このジレンマを解消させるのが、今回提起するVEの考え方である。

主な特徴としては、

- ① テーマに関しての代替案探しからスタートし、VE活動のステップを知らず知らずのうちに踏んだことになり、テーマに応じた実施可能な改善案が生まれてくる。
- ② VEを導入し、ある程度実績のある企業は、今まで蓄積された改善事例の情報を代替案として有効に活用できる。
- ③ VEに初めて取り組む企業は、ステップを難しいと意識せずに、VEの基本、本質を身につけていくことが可能となる。
- ④ 建設作業所のもつ特性を考慮し、より実務的にVE改善が進められる様、工夫改良してある。

この場合、個人の経験知識は別にしても、改善ヒントとなる情報は単に蓄積されているだけでなく、フィードバックされ、繰り返し活用されるように整備されていなければならない。

この方法でうまくいかない時に限り、母店のVE専門家や技術スタッフの応援を得て、テーマに関する機能定義から始まる正規のVEステップを踏んで改善案を生み出すことになる。

5. おわりに

従来、作業所のVE活動は、簡略VEとか、短時間VEといった名称で代表されるように、正規のVE手法に比べて手抜きをした手法と思われがちであった。しかし、これからますます少人数で管理していかなければならない作業所にとって必要なのは結果であり、たえずVE的な発想で物事に対処していかなければならない。

その結果、簡略法で良いから数多くのテーマを解決し、作業所全体で効率を高めていき、簡略法で解決できないテーマだけを本格的なジョブプランを踏んで実践するように提案したい。