

住民参加による社会基盤造りへの VE 適用に関する考察

㈱日本水工コンサルタント フェロー 小 泉 泰 通

1. はじめに

1960 年代から世界中で顕在化した環境問題や薬害問題の被害拡大が、消費者運動や知る権利尊重などの社会的価値観の変化をもたらした。この潮流は我が国の公共事業にも波及し、専門家任せの意思決定法では解決できない問題が多くなった。もともと公共事業では地権者などと密接な協議のうえ合意形成して事業を進めていたが、その合意に関わる人数が増加するとともに価値観が多様化し、問題解決を複雑化した。1990 年代後半から事業者側が大きく変わり、呼びかけに応じ市民社会も成熟化したとは言え試行錯誤の繰り返しの中で課題が山積している。

以下、住民参加型社会基盤整備に適用された VE(Value Engineering)活用例・特徴・適用性について述べる。

2. VE を活用した住民参加／ワークショップの例

我が国に VE が導入されて 40 年以上になるが、まだ公共事業分野では VE をコスト縮減の手法と同義に捉えている例が多い。しかし VE はコスト縮減の有力なツールであるが、何より「問題解決のツール」であると認識するべきである。日本 VE 協会では、「VE とは、最低のライフサイクル・コストで、必要な機能を確実に達成するために、製品やサービスの機能的研究に注ぐ、組織的努力である。」と定義している。すなわち、要求される機能を確実に達成する方法を創造し、目的をより経済的に達成することにより価値を向上するものである。

初期の VE は製造業で製品コスト低減や機能向上に主眼を置いていたが、成熟に伴い顧客ニーズ発掘や新商品開発に適用されるようになった。製造業では顧客の感性に即したニーズ把握を重視し、先進企業では感性 VE 手法を活用している。製造業で顧客ニーズ発掘を重視する理由は、開発の成否が企業の存亡に直結するからである。

このような関係を公共事業に置き換えてみると、社会基盤整備の設計などにも同様のことが言える。以下、公共事業に近い建設業やサービス業、街づくり会議等で VE を活用した住民参加／ワークショップ例を示す。

- (1)笠原は千葉県内の「バス運行改善プロジェクト」で、住民ボランティア・バス会社・市議会・市役所一体となった協議会を運営して、サービス向上・運行数増加・料金据置・利用者増加を実現し、地域の活性化に貢献した。¹⁾
- (2)東は愛知県の大型集合住宅の大規模修繕で、様々な居住条件(位置、棟、階、損傷程度、所有権、家族構成、年齢、支払能力など)と価値観の相違を克服して、全員の合意を取り付け住民全員の財産を守った。²⁾
- (3)佐々木は神奈川県内の「街づくりプロジェクト」で、住民の意識調査を基に住民・開発業者・市役所との協議体を作り、近隣協定や公園・緑地の拡大で住民満足度を向上させた。³⁾
- (4)ウォーカー等は米国サラソータ郡の公共事業「競争力あるユーティリティ運営活動」の運営コーディネータとして、関係者のワークショップを重ね、住民サービスレベルを維持しつつ予算を 20%削減する成果をあげた。⁴⁾
- (5)カウフマンは米国で実施した多種多様の VE タスクプロジェクトの経験から、ワークショップ成功の鍵(問題の定義、目標の設定、パフォーマンスの表現、特性の選択・順位付け・表示、メンバーの選択)を提言した。⁵⁾
- (6)英国ではプロジェクトの利害関係者が参加するワークショップで、全員の合意形成により機能を満たす最善の計画を策定している。土木学会などの機関がそのためのガイダンスを公表し、VE 協会が資格を認定している。⁶⁾

3. 住民参加と市民参加(Public Involvement)の現状

厳密には住民参加と市民参加(Public Involvement)は異なる概念であるが、ここでは広義に解釈して「地域の行政計画策定にあたり住民の意思を聞き、計画に反映すること」とする。ほとんどの公共事業が自然災害などから住民の生命と財産を守り、利便性の向上を図るものであるが、行政側の一方的計画では円滑に推進できなくなった。

米国では前記の例のように環境・交通政策などの計画や実施の過程に、市民や関係団体の参加を求めることが一般的になっている。連邦道路庁(FHAW)には、住民参加の基礎的な技術であるコミュニケーション技術の使い方、結果の活かし方のマニュアルがあり、ファシリテータ(コミュニケーションの専門家)を養成するコースを持っている。⁷⁾

我が国では住民参加の歴史が浅いため、一部を除き行政側が積極的に取り組めないし、住民側も内部で合意形成
住民参加型、社会基盤整備、VE 連絡先(さいたま市浦和区高砂 3-10-4、tel 048-836-3590、fax 048-836-3620)

成をする力量がない。行政側は「説明会」や「懇談会」を開き、学識経験者の参加を得て住民の要望を取り入れつつ所期の機能を果たす計画を立てようとしているが、こうした方法では住民関与の度合い・満足度にも実施数に限界がある。住民側はもともと利害の程度の違い、居住条件の違い、世代・職業・宗教・支持政党の相違など千差万別であり、合意形成のための議論ルールを守ろうとしない人や何でも反対の人もいて、住民間の合意作りは容易ではない。

行政と住民が、「対立」から「協働」の関係になって円滑に事業を進めようとしても、両者の間には専門知識の差や起こりうる現象の頻度や程度の理解の差があり、限られた会合の説明では到底埋めることができない。何より、行司役不在が問題である。住民側から見れば、行政側で用意した学識経験者や設計者は行政側の代弁者に過ぎない。

こうして見ると、住民参加型を早期に成熟化させ、アーンシュタインの言う「参加の梯子」を登るためには、「枠組みを作ること」「手順を決めること」「ファシリテータを養成すること」の3点が急がれる。

4. VE と特徴と適用性

新しい「価値」を創造するためには、参加者の心を開き思いを外に引き出し他に伝える力、多様な考えを纏める仕組み、評価する手順、対案を引き出し纏め上げる力量が必要になる。こうした要請に VE 手法が役に立つ。VE は基本 5 原則として、使用者優先、機能本位、創造による変更、チームデザイン、価値向上の原則を具備している。また日本 VE 協会では下表に示すステップを標準と定め推奨している。前述の例もバリューエンジニアがファシリテータ役を務め、このステップと 6 つの VE 質問で行われた。下表にステップとその主な目的および作成物を示す。

VEステップ	主 な 目 的	主 な 作 成 物
[準備]	検討テーマを決める、改善目標を決める、活動日程を決める	メンバー一覧表、日程計画表
(1)対象の情報収集	メンバーの意識を共通化する、テーマに精通する	特有情報確認表、情報収集計画表
(2)機能の定義	対象テーマの機能を明確にする、アイデアを出し易くする	機能の定義表
(3)機能の整理	機能分野を明らかにする、真に必要な機能を明確にする	機能系統図
(4)機能別コスト分析	必要な機能に費やされている現行コストを明確にする	機能別コスト分析表
(5)機能の評価	機能とコストを比較し価値を評価する、評価基準を設定する	機能の評価表
(6)対象分野の選定	価値の低い機能分野を選定する、価値改善への動機を得る	対象分野選定表
(7)アイデア発想	特定の機能を達成するアイデアを生み出す	アイデア発想表
(8)概略評価	具体化するアイデア選ぶ、価値向上の可能性を探る	概略評価表
(9)具体化	アイデアを具体化し、利点欠点を調べ欠点克服・洗練化する	具体化・洗練化表
(10)詳細評価	機能別代替案を総合化する、価値向上の総合代替案を選択する	代替案の総合化表、同詳細評価表
[提案]	最善案を関係者に売込む、効果を明らかにし報告書を作る	提案書

住民参加の主役は住民であると言っても、参加する住民は不慣れで行動には保守性や反発など心理学的原則がある。チーム活動を成功させるためには、チームと個人が相互作用型の関係を築き自由な場を作るリーダーの技量が不可欠である。ファシリテータとして参加者のジョハリの窓を大きく開き、適切な VE 質問で意見を引き出し、認識の関・感情の関・文化の関を取り扱う努力が必要である。また、VE で広く使われているブレーン・ストーミング法・シネクティクス法・問題点反転法等の発想技法、強制決定(FD)法・交互比率評価(DARE)法等の評価技法、機能整理法、アイデア分類・整理法などのツールを駆使できる習熟度が求められる。

5. 考察

我が国の住民参加型社会基盤造りにはまだ多くの課題がある。欧米の民主主義と合理的思考で生まれた VE には、参加者個人の潜在的思考の掘り起こし、参加者全員の要求の体系化、全員による評価、全員の価値観の共有化など参加者の自我関与に不可欠なステップがある。それ故、様々な局面で住民参加に活用され期待に応えてきた。今後、ますます広がり充実するべき住民参加型社会基盤造りの課題解決の鍵になると考える。

我が国に VE が導入されて 40 年余になるが、VE は実践的に発達する技術であり、常に進歩発展している。今後も、進化を続け住民参加型社会基盤造りに最適の技法にできる。

参考文献 1)笠原隆：バリュー・エンジニアリング(日本 VE 協会) NO212、2)東英樹：同 NO211、3)佐々木義正：会合メモ、4)T ウォーカー：第 31 回 VE 全国大会事例集、5)J カウフマン：第 32 回同、6)英国 VE 協会資料、7)FHAW HP