

## 1. 研究の概要

我が国の社会資本整備は、経済状況や社会状況の変化から、行政のみで事業を執行することが困難になっている。そのため、行政と住民が協働して社会資本の整備を行うことの必要性が高まっている。しかし、協働で事業策定を行う場合、対象事項への関与の違いや、参加者が多彩であるという理由から、意見の対立や発散による議論の停滞が発生しやすい。住民参加の方法としては、アンケート調査やワークショップ方式などが研究されており、実際に適用された例も多数報告されている。

本論は、ワークショップの形式にチームデザインの原則をもつVE手法を活用することにより、住民が参加する会議において、より効率的に合意形成を図る手法を考察した。

## 2. VE (Value Engineering) とは

VEとは価値工学と訳され、業種に関係なく、世の中に存在する“モノ”“コト”すべてに適用できる。VEの定義は、土屋裕<sup>1)</sup>によれば「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たものであった。しかし、その手法の成熟に伴い、顧客ニーズの発掘や新商品開発にも適用されるようになった。そして現在では、公共事業にも広く活用されている。このことに関して、小泉泰通<sup>2),3)</sup>は「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」としている。つまり、VEは検討事項に関して、参加者の望む機能を組織的努力により追及するためのツールであると言える。

## 3. 製造業VE会議と住民参加型VE会議の比較

本論では、より効率的に住民合意形成を図る手法として、住民参加型VE会議の提案を行った。

本手法と従来から行われている製造業VE会議との比較を、表 - 1に示す。両者の相違点を十分に認識した上で、住民参加型VE会議を運営していくことが重要である。この会議を運営していく中で、課題を抽出し、洗練化を図っていくことが必要である。

表 - 1 製造業VEと住民参加型VEの比較

	製造業VE会議	住民参加型VE会議
専門性	その分野の専門家集団	住民は「地域の専門家」と位置づける
事例に関する総合的知識	参加者全員が同一レベルの知識を共有する。	参加する住民により、保有する知識の格差が大きい。
参加人数	通常は5～7人	不特定多数
分野	関連分野の集まり	異分野の集まり
参加者	確定	多彩
VEの理解度	高い	低い
事業への関心	高い	低い～高いまで様々

## 4. 住民参加型VE会議

### 1) フローチャート

住民参加会議にVE手法を導入する際のフローチャートを図 - 2に示す。

標準的なVE会議の目的は、検討内容に関するVE機能系統図を作成し、それを評価・改善することである。

それに対して住民参加型VE会議では、以下手順を踏む。

- (1)あらかじめ立案された専門家集団による原案を、住民全体に示す。
  - (2)参加者を5～7人の小グループに班分けする。
  - (3)各班では、この原案に対し「地域の専門家である住民」が要望点を出し、機能系統図として体系的にまとめる。
  - (4)原案とこの機能系統図を対比し、上位機能を対象として議論する。
  - (5)以上の議論を基に改善策を検討する。
  - (6)各班毎に改善案がまとまったら発表を行い、意見交換する。
  - (7)最後にこれらを総合評価し、住民の要望を取り入れた計画案として全体をまとめる。
- 以上の手順を踏むことにより、住民の要望や思いを原案に反映させることができる。

## 2)少人数グループのメリット

参加者をVE会議の適正人数といわれる5～7人の小グループに分けることにより、発言のし易さ、スムーズな議論の進行が期待できる。数十人から100人を越える多くの住民が参加する従来の住民説明会では、自分の意見を述べることは相当困難なことである。

これに対し、少人数の会議では、少なくとも1回以上、発言の機会があり、事業に対し意見を述べることが出来る。その意見が事業に反映されれば、住民の満足感が増し、また、事業に対する愛着も湧くことも期待できる。そして、さらに他グループへの競争意識を促進させることも、よりよい案を作成する上で有効であると考えられる。

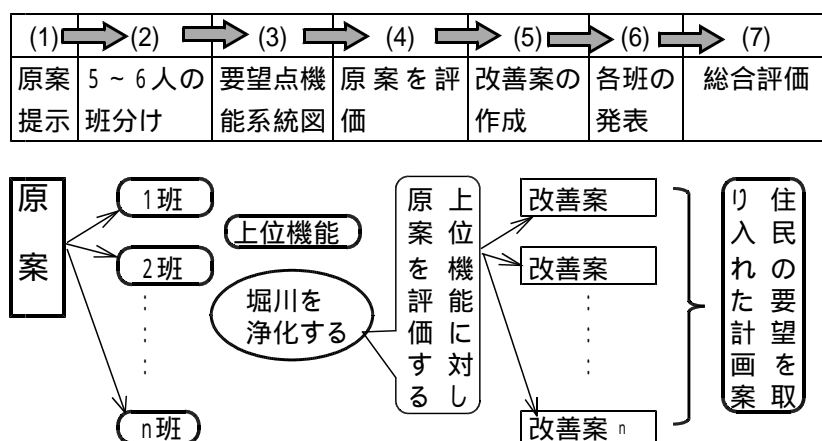


図 - 2 住民参加型VE会議のフローチャート

## 5. 結論

社会資本整備事業の主役は住民である。住民の意見・要望をくみ上げることなしに事業を遂行することはできない。そこで本論では、住民参加型会議にVEを拡大応用することで、住民が会議に参加しやすく、住民の要望の汲み上げを機能的に行うことができるということを示した。そして、技術者と住民が共にVE活動でチームデザインを行うことにより、両者の距離を縮めることが期待できると考えた。

住民参加の手法についての研究は提案だけではなく、提案された方法論を実行することが重要である。そして、課題を抽出し、さらに改善を図って、よりよいものにしていくことが肝要と考える。

### [参考文献]

- 1) 土屋裕: 新・VEの基本, 産能大学出版部, 2003.11
- 2) 小泉泰通: 住民参加による社会基盤造りへのVE適用に関する考察, 土木学会, 第58回年次学術講演会, 2003.9
- 3) 小泉泰通: 参加住民の信頼を得る合意形成法の考察, 土木学会, 第59回年次学術講演会, 2004.9
- 4) 馬場勇著: 建設コストダウンへの手法, 彰国社, 1975.2