

秋田県設計VEニュース

Vol.8 H19.12.12

◆ 「第2回設計VE推進研究会」が秋田県で開催されました。

9月12日、13日の両日、秋田市で「第2回設計VE推進研究会」が開催され、全国13の発注機関と日本VE協会から34名の参加がありました。

初日はVE専門家の講話が行われ、宍戸利彰氏（ソルブコンサルティング代表）から「機能分析の重要性と大和言葉」について、また横田尚哉氏（パシフィックコンサルタンツ(株)VEセンター長）からは「VE導入のポイントと未来コストでのリスク分析」についてのお話を頂きました。

2日目は各発注機関での取り組み状況の報告と新たなVE活動のPRを行った後、VE推進に向けての活発な意見交換を行っています。

参加機関は青森県、岩手県、秋田県、群馬県、静岡県、静岡市、愛知県、和歌山県、福岡県、大分県、UR都市再生機構に、今回から福島県と広島県が加わり13機関となっています。（東京都、宮崎県は今回欠席）

研究会としての今後の活動は、今回のような意見交換の他、VE活動のプレゼンや研究会からの情報発信などを含め検討していくこととしています。

次回（第3回）は大分県が開催地となります。VEに関心を持たれている他の発注機関の方も参加可能ですので、メンバーまで連絡頂ければ幸いです。



（9月12日 講話会場）



（9月13日 意見交換：於 県正庁）

◆ 第40回VE全国大会に出席しました。

10月30日、31日の両日、アルカディア市ヶ谷で行われた第40回VE全国大会に、農林水産部と建設交通部から6名が出席しています。論文発表や事例発表など、全国レベルのVEを肌で感じ、VEの推進に大きな刺激となったようです。

また、設計VE推進研究会のメンバーから大分県がマイルズ賞・特別賞を受賞し、受賞報告を行ったほか、群馬県と和歌山県も設計VEの事例発表を行っています。

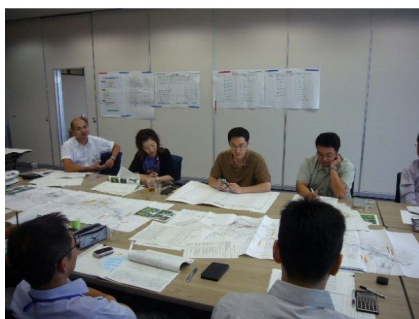
なお、この大会から島根県も設計VE推進研究会のメンバーに参加することが、現メンバーから了承され、発注機関の設計VEのすそ野が広がることとなりました。

◆ 建築、ダム、空港事業でも設計VEを実施しています。

建築部門では初めてとなる本格的な設計VEを実施しました。小坂町に建設予定の砂子沢ダム管理事務所（工事費1億2百万円）の基本設計に対して行ったもので、始めるまでは疑問視されていたコスト縮減でしたが、16%のコスト縮減提案となっています。

また、大館市の早口ダム管理用道路の設計VEは、ダム管理事務所へ通じる1本道（早口林道）の法面対策の予備設計（事業費3億3千8百万円）に対して行ったもので、雪崩（16カ所）と落石（14カ所）について、工種及び工区毎の優先順位を付けての提案で、41%のコスト縮減提案となっています。

さらに、県北にある大館能代空港の管理業務に関しては、経営管理的なソフトVEを始めて実施しました。収入に対して管理費が嵩んでいる状況に対しての試みでしたが、運用時間や点検業務の改善などゼロベースからの検討の結果、10%のコスト縮減提案となっています。



（早口ダムVE実践中：於 建設技術センター）



（大館能代空港 キックオフ・ミーティング）

建築部門・砂子沢ダム管理事務所建築事業の設計VEでリーダーとしてVE提案を取りまとめた営繕課の高橋副主幹からは次のような感想が寄せられています。

報告者：秋田県建設交通部営繕課 副主幹 高橋 一明

現在は、土木工事で先行して設計VEを実施していますが、建築工事においては、今年3月に既に工事完了している大曲農業高校体育館改築工事の設計書を用いて延べ8時間の模擬演習を行い、この8月に実務上初めて、砂子沢ダム管理事務所新築工事における基本設計段階での設計VEを9人で3日間延べ16時間かけて実施しました。VE実施の結果は、工事費約1億2百万円の工事について、縮減額約1千6百万円、縮減率

約16%の成果を得ることができました。また、この投資活動に要したメンバーの旅費、宿泊費及び人件費の経費は約54万円であり、VE投資倍率は29.8倍となりましたが、一般的に、設計VEを行う目安としての投資倍率が10倍以上といわれている中で、最初のVEとしては期待以上の成果と思われます。

さて、このVEにおける大きな反省点として、「もの」から「機能」におきかえる機能整理はできたものの、いざ機能本位からのアイデア発想段階で、機能評価とアイデア発想が直結するような思考方法に導くことができず、※「設計審査」の視点で図面や内訳書を見てのアイデア発想になってしまったことであります。コスト縮減の成果としては同じであっても、機能本位で発想するVE本来の趣旨からずれてしまったことはリーダーとしての未熟さを感じさせられました。

また、建築工事において工事費における意匠の割合は意外に高く、原設計が持つ美観性及び創造的要素は建物の持つ重要な価値であることから、VEの趣旨である価値を下げないことからすると、より柔軟な発想を求められることになり、例えば、美観のために窓がそこに必要とされたものであるならば、機能的には不必要でも価値を下げないためには必要なものとなり矛盾が生じ、設計審査の視点に陥りやすいと思われます。

建築分野のVEでは、原設計に対してのVEではなく、基本設計以前の基本構想の段階でVEを実施して、真に必要な機能を整理することで基本設計に反映し、仕上げ材など意匠に係る部分のコスト縮減については設計審査で対応することも考えられるのではないかと思います。

何よりもまずは、VE実績を積み重ねることが必要であると思われます。

※設計審査：使用資材を物としてチェック（審査）し、ムダを省くこと



(キックオフ・ミーティングでの現場調査)



(VE実践中：於 鹿角トレーニングセンター)

報 告：秋田県建設交通部技術管理室建設マネジメント班