

秋田県設計VEニュース

Vol.6 H19.7.20

◆ 秋田空港関連プロジェクトにおける設計VEの活用

報告者：秋田県建設交通部港湾空港課 副主幹 佐藤 和義

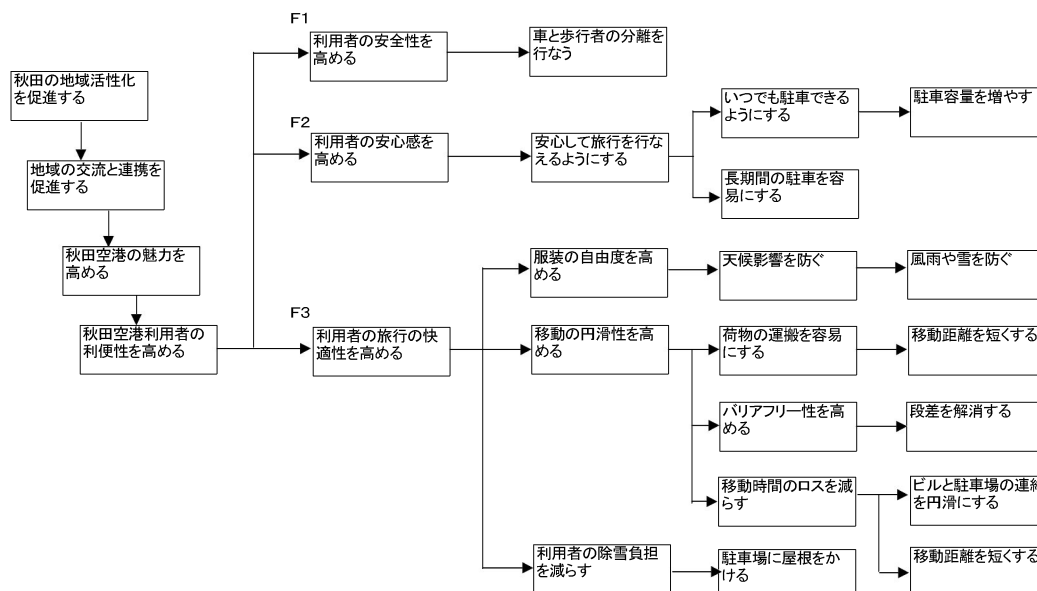
秋田県では、秋田空港の利便性を高めることを目的に、立体駐車場整備の検討をすすめています。このため、建設交通部内にプロジェクトチームを編成し、計画の最適化を目指し集中的な検討を行っています。

プロジェクトチームには、設計VE経験者も多いことから、チーム活動の様々な段階で設計VEを適用しています。例えば、「機能定義」により立体駐車場整備に求められる機能を整理しデザイン・コンセプトをまとめたり、施設規模や配置の検討に「代替案作成」を適用するなど、効率的なチーム運営と計画の最適化に威力を発揮しています。

今後は、コンサルタントが基本計画案をとりまとめた段階でも設計VEを実施し、さらに最適な計画・設計を追求していく方針です。(活動期間：H19.6月～)



秋田空港立体駐車場整備の機能系統



◆ 農林水産事業で2件の設計VEを実施しました。

①強首地区 経営体育成基盤整備事業（ほ場整備事業）

農林水産部として2件目となる設計VEを6月25日、26日と7月9日、10日の4日間、秋田県土地改良事業団体連合会を会場に行いました。同じテーマについて2チームで競うかたちで検討を行い、それぞれが提案したものをさらに組み合わせしてさらにVE効果の大きい最終提案（コスト縮減率 15.5%）としています。メンバーとして参加した仙北農林佐藤主任と秋田農林加藤主任からは次のような感想が寄せられています。



報告者：秋田県仙北地域振興局農林部 主任 佐藤 哲哉（Aチーム）

平成19年度より採択された経営体育成基盤整備事業強首地区について、設計VEという手法により、事業計画の内容を、柔軟な発想で、かつ見方を変えて見直しし、事業費の縮減を提案する。というのが、今回、我々検討メンバーに課せられたミッションである。

目標は、事業費縮減率10%以上は可能であろうと、自分たちで決めてしまった。（安易に決めた目標が、後々我々を悩ませる結果となり、しまった！と皆が思ったのかどうかは秘密である。）

見方を変える、柔軟な発想をするという行為は、想像以上にエネルギーを消費させるものだ。そんな簡単にアイデアが生まれ出るものではないであろう。まして、事業計画の内容は、日常的に我々が行っている業務内容のメニューそのものであり、言ってしまうえば、「普通の県営ほ場整備」だ。「普通」に考えて縮減できる代物ではない。

しかし、見事にその先入観は裏切られた。いろんな発想があるものだと感心させられてしまう。

設計VEでは「モノ」ではなく、機能に主眼を置いている発想がおもしろい。出てきたものを一部紹介すると、

<例1>

「田を乾かす」ために手段をどうする？

答え) 犬を放つ(犬に水を飲ませる)

- ・喉が乾いている犬を、田に放つことにより乾田化を図ろうという、奇抜で大胆な手法である。なお、犬が尿をすること、犬は誰が飼うのか？などということの反論はナシの方向である。

<例2>

「田を潤す」ために手段をどうする？

答え) 雨乞いの祭りを復活させる。

- ・困った時は神頼みという、古来より続いている伝統を復活させ、安定した水の供給を図ろうとする古典的な手法である。なお、過去に雨乞いの祭りがあったのかが不明であり、そもそも「復活」と言えるか疑問である。

このような、非現実的な意見を出している我々であったが、この事業の最大の目的を「強首地区の生活水準の向上」としており、上記2つの例も、このコンセプトに基づき出された立派なアイデアである。

名誉のために書かせてもらおうと(残念ながら、2つの例は計画内容に反映することにはならなかったが)自由な発想のもと、10%以上のコスト削減の提案に至ることが出来た。やればできるものなのだ!と改めて実感している。たくさんの方が出来る検討メンバーに頼もしさを感じた実践であった。

設計VEにおいては、自由な発想が許される。いや、実は業務でも自由に発想すべきなのかもしれない。ダメだと思っても、そこからイメージが広がり、アイデアとなり、工夫につながっていくのではないだろうか。

強首地域が、この事業で「生活水準の向上」が実現出来るように、検討メンバー全員で願っている。

報告者：秋田県秋田地域振興局農林部 主任 加藤 晃 (Bチーム)

6月に開催されたVE基礎研修を踏まえ、強首地区経営体育成基盤整備事業の設計VEの実践に参加して、現在の設計業務において基準等への依存、経験上の技術(思い込み)及び横並びの思考が、如何に多かったか改めて実感しました。

使用者の立場にたって機能とコストを検討するVEの手法から、実施設計及び標準設計は、使用者に提供する最善策ではなく提案のひとつと捉え、常に改良・改善を意識した設計業務を心がけたいと思います。

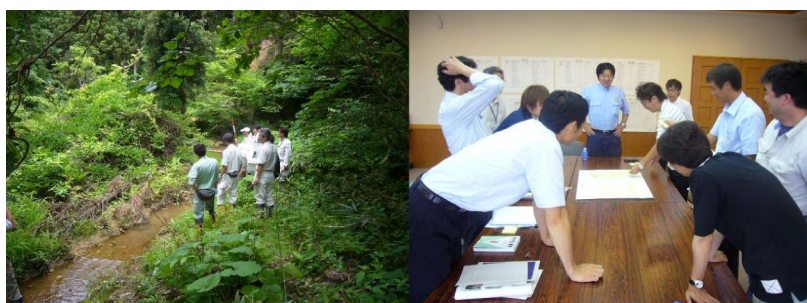
また、VE活動でのチーム編成による検討には大変刺激を受けました。

業務に関する情報量は年々増え続け、全てを個人で処理・消化することに日々疑問を感じていました。VE活動に限らず日常の業務においても、問題・課題に対してチーム意識を持って取り組むことにより、優れた解決・改善の実現、知識や技術を共有することも可能になるはずです。

チーム・デザインに取り組んだ経験を活かし、職場内での自由闊達な雰囲気作りにも挑戦したいと思います。

②田の沢地区 地域防災対策総合治山事業

治山事業として初めての設計VEを7月4日、5日の両日、秋田県林業コンサルタントを会場に行いました。結果は「コスト縮減率 13.5%」のVE提案という活動成果をあげることができました。



◆ 自治体等発注機関による設計VEの会議を開催します。

7月24日、25日の両日「北東北3県設計VE担当者会議」が本県で開催されます。

また、全国の発注機関による「第2回 設計VE推進研究会」が9月12日、13日の両日秋田県庁を会場に開催することが決定しました。

報 告：秋田県建設交通部技術管理室建設マネジメント班