

P I へのV E実施プロセスの活用

建設技術研究所 正会員 ○佐藤 志倫

1. はじめに

V Eでは、まず「V E対象の情報収集」というプロセスで検討対象の要求条件や制約条件を整理するのが一般的である。とくに要求事項の正確な把握は不可欠であるが、V Eでは要求事項を必要な機能として定義する。本論では、V E手法を用いて公共事業に対する地域住民からの多様な要求事項を必要な機能として定義し、現計画を分析・評価することにより新たなV E提案を行い、地域住民への合意形成（本論では、「P I」と呼ぶ事とする）を図ることを目的とした取り組み事例を報告するものである。

2. 検討対象

V Eの検討対象施設は洪水時に一時的に雨水を貯留できる調節池である（図1参照）。日常は約 18,000m²の敷地を有しており、計画当初からその利用方法に関して地域住民から多くの意見が寄せられている。住民による利活用に際しては、安全面、維持管理面、さらには文化財保護など様々な制約もあり、要求事項を最大限に達成するためには調節池に要求される機能を踏まえて、総合的な視点から最終案を選定する必要があった。

3. 検討の概要及び実施体制

本検討では調節池の詳細設計を実施するにあたり、地元関係者を交えた調節池の利活用検討委員会を別途開催しながら地域要望を設計へ反映させる方針であった（図2参照）。そこで、様々な地域要望を的確に具体化するため、設計V E手法を活用して調節池に要求される機能（利活用面、維持管理面、治水安全面等）を定義して、様々なアイデアに基づき具体的なV E提案の作成を行った。

なお、本検討は群馬県伊勢崎土木事務所の委託業務で実施したものであり、県担当者に当社の設計、環境技術者を加えたチームによるV Eワークショップを実施した。

4. 第1回V Eワークショップ

第1回の調節池利活用検討委員会で出された地元関係者の要望をうけ、V E実施手順に基づき第1回のV Eワークショップを実施した。本ワークショップでは、地元要望を踏まえ、調節池に求められる要望を明確にするため、地元の要望を「機能」へと置き換え、求められる機能を達成するための具体的な代替案を提示することを目的に検討を行い、3つの代替案を作成した。地元要望を踏まえた調節池に求められる機能の整理結果を図3に、作成した3つの代替案を表1に示す。



図1 検討施設の計画平面図

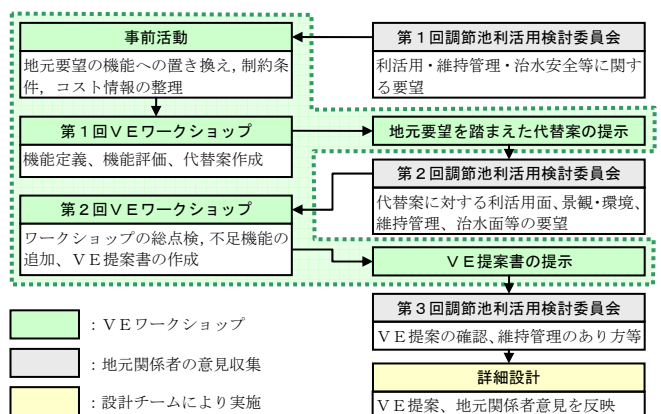


図2 検討の実施手順

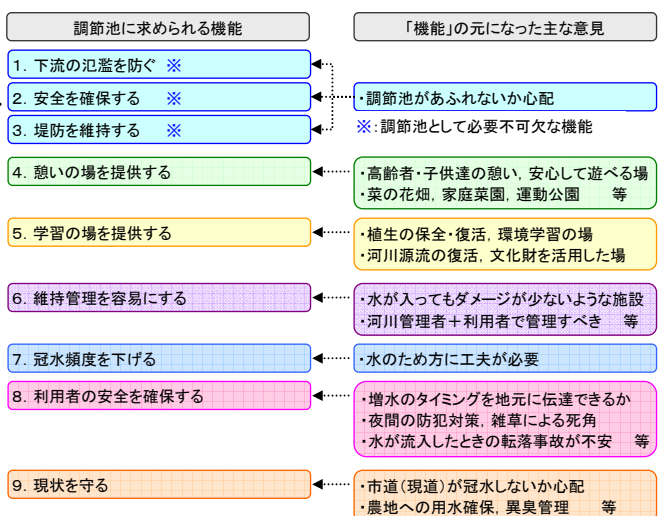


図3 調節池の「機能」と元になった主な意見

キーワード V E, P I, 合意形成, 調節池, ワークショップ

連絡先

〒103-8430 東京都中央区日本橋本町 3-21-1 (株) 建設技術研究所 東京本社マネジメント技術部 TEL 03-3668-0451

表 1 第1回VEワークショップの検討結果(概要)

		A案	B案	C案
県が提示した比較検討案				
比較案の考え方		・広場を大きくとり、自由な利用が可能 ・子供達が遊べるよう、ため池を整備	・自然の空間、文化を象徴する機能としてビオトープ、菜の花畑等を整備	・地元意見を最大限に実現すべく検討した案
機能と評価	4. 憩いの場を提供	◎ 多目的広場、ジャブジャブ池	● 池、あずまや、広場 ▲ 農地無し(菜の花畑は整備)	● 池、あずまや、水遊び場、広場 ▲ 農地無し(菜の花畑は整備)
	5. 学習の場を提供	—	● ビオトープ、蓮田近くに地名の由来	◎ ビオトープ、魚が住めるような池
	6. 維持管理を容易	● 清掃、草刈りがしやすい	▲ 冠水後に菜の花畑等の清掃が必要	▲ 冠水後に菜の花畑等の清掃が必要
	7. 冠水頻度さげる	● 冠水頻度の高いエリアと低いエリアにゾーニング		
	8. 利用者安全確保	◎ 視界をさえぎらない	▲ 菜の花畑等が若干視界をさえぎる ● 土手の下に排水路を設置	● ほぼ視界をさえぎらない
※	9. 現状を守る	◎ 健康被害の要素なし	▲ 花粉や池からの害虫被害等が懸念	▲ 花粉や池からの害虫被害等が懸念

※【凡 例】◎:よく満たしている, ●:満たしている, ▲:満たしていない

5. 第2回VEワークショップ

第1回VEワークショップの結果を踏まえ、第2回調節池利活用検討委員会が開催された。地元関係者からは調節池の維持管理方法やゾーニングに対する要望があげられ、それらの意見を反映させるためにVEワークショップにて意見の反映方法について検討を行った。検討結果(VE提案書)を図3に示す。

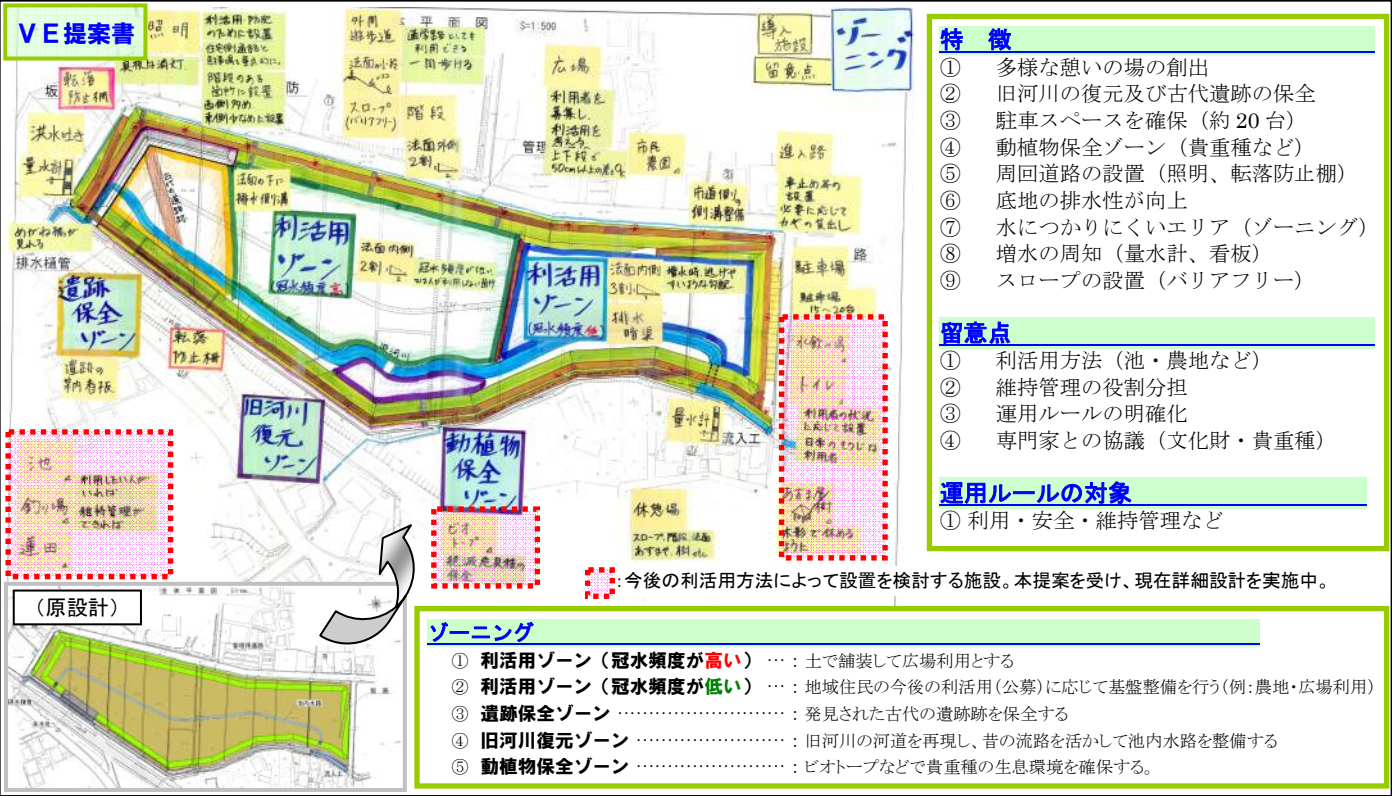


図4 VE提案書

6. おわりに

本検討では通常、調節池に求められる治水機能に加え、より価値の高い施設整備を行う手法としてPIを活用して要求事項を収集するとともに、地域住民が非洪水期に利活用可能なゾーニング計画や、維持管理に関する行政との役割分担を提案する方法として、VE実施プロセスを取り入れることの有効性を確認することが出来た。現在、本件は詳細設計実施中であり、その後の検討結果については別途報告する予定であるが、本検討に際して資料提供を頂いた群馬県伊勢崎土木事務所に深く感謝申し上げる。