

# 大分県における 設計VEの導入について

大分県 土木建築部 建設政策課  
副主幹 柳井 昭紀 VES

- ・設計VEの概要
- ・大分県における設計VEの取組
- ・設計VEの活動事例

## VE (Value Engineering) とは？

### VEの定義

「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」

### 目的

- ・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

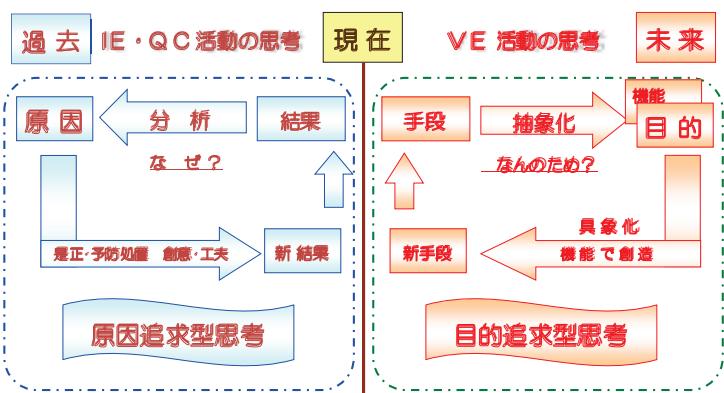
### 手段

- ・製品やサービスの機能的研究に注ぐ組織的努力である

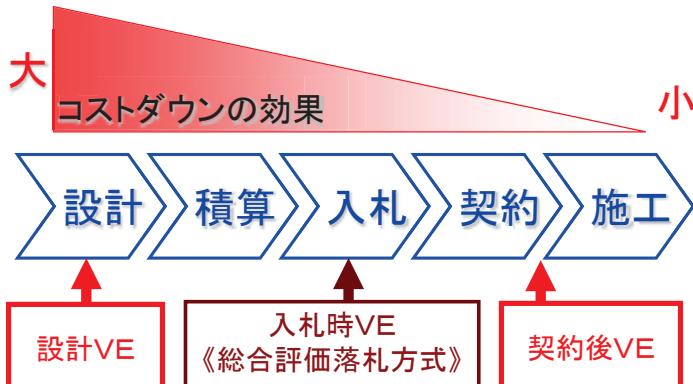
### 用語説明

- ①ライフサイクルコスト・・・開発から廃棄の過程で発生する全てのコスト
- ②必要な機能・・・使用者が要求する機能
- ③ー1 製品・・・資材、家電、自動車、住宅、公園、道路etc.
- ③ー2 サービス・・・輸送、通信、医療、教育、接客etc.
- ④機能的研究・・・機能とコストの関係を分析するための一連手順
- ⑤組織的努力・・・各分野の優れた知識と経験を結集する

## VEとIE・QCの思考の相違



## 公共事業におけるVE制度の導入



## ・大分県における設計VEの取組

## 設計VE導入の目的

### ①コスト縮減

- ・プロジェクトの早い段階での改善により、  
コスト縮減効果が大

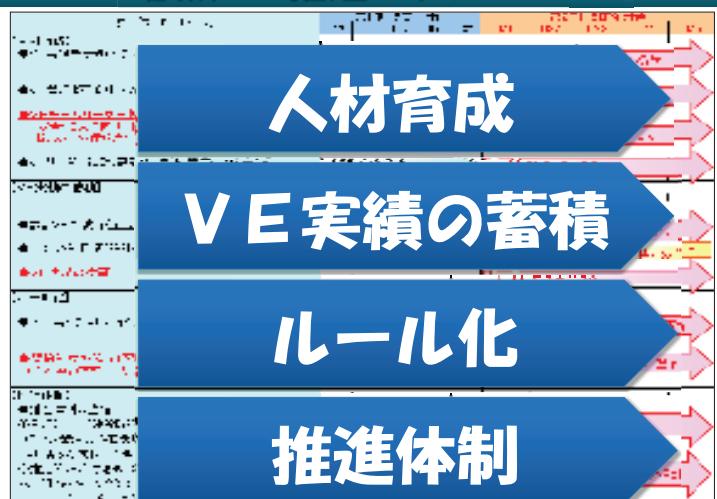
### ②コスト以外の問題解決

- ・環境負荷の軽減、地域ニーズの反映、  
潜在化した問題の発見等

### ③職員の意識改革・技術力向上

- ・現状維持の姿勢から改善意識の徹底へ
- ・ワークショップによる技術継承

## 設計VE推進スケジュール



## 人材育成

### ①管理者・監督者研修

目的: VEの必要性について理解と支援を得る

### ②実務者研修（VE基礎講座）

目的: WSS形式の実習による実践能力の習得

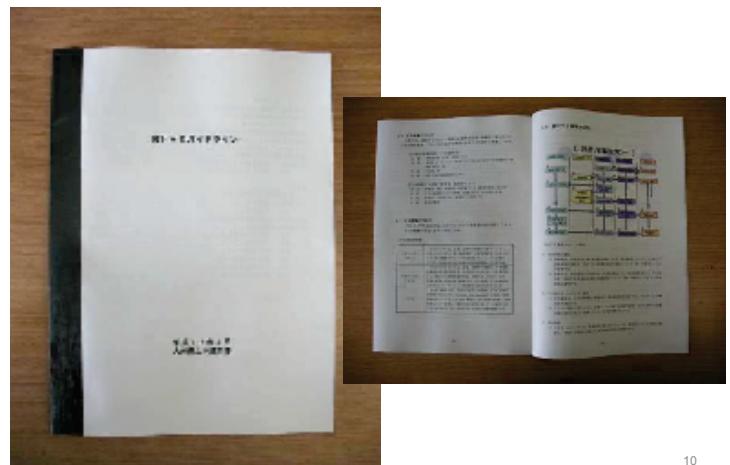
### ③VEチームリーダー養成研修

目的: 確実な成果を得るためにTLを養成

### ④VEチームリーダー・スキルアップ研修

目的: TL実務者のスキルアップ(技法習得)

## ルール化



9

10

## 推進体制

円滑な活動を推進するため、役割とその関連を明確化

### VE事務局

- ・活動のコントロールタワー
- ・対象テーマ抽出と実践活動の統制
- ・推進スケジュールの進捗管理

### 設計VE推進連絡会議

(VE事務局の補完)

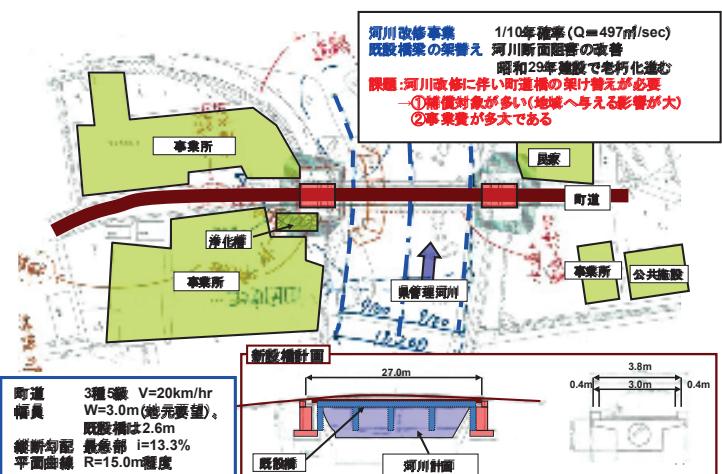
- ・VE-L資格者から選抜した職員で構成
- ・VEの推進、定着を図るための課題研究

## VE研修受講者とVE-L資格取得者の推移

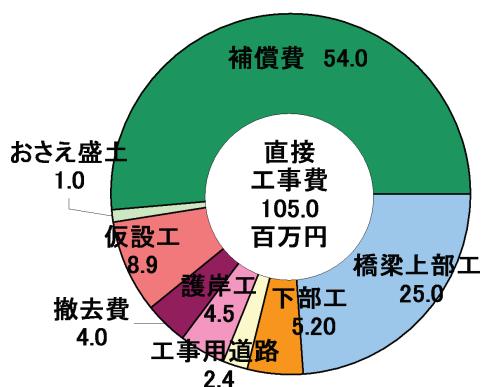


# 事例紹介

## 対象テーマの概要

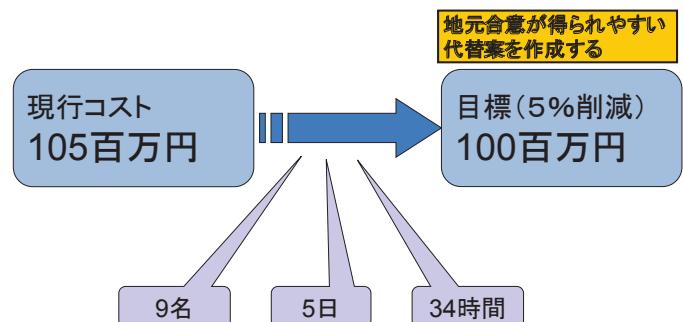


## 構成要素とコスト構造



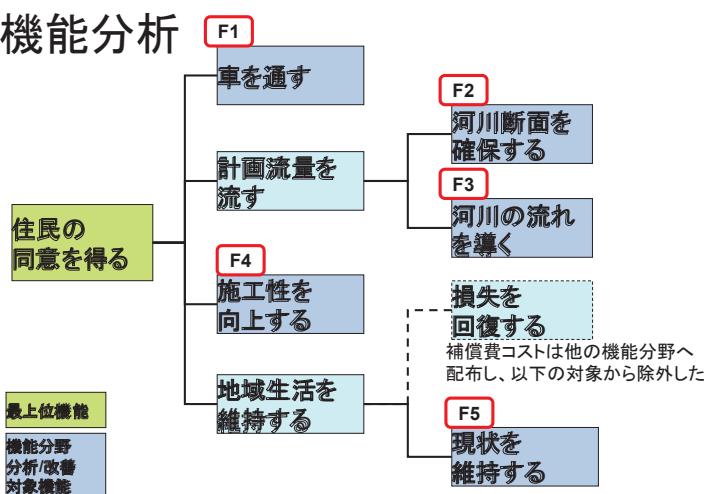
15

## 活動方針



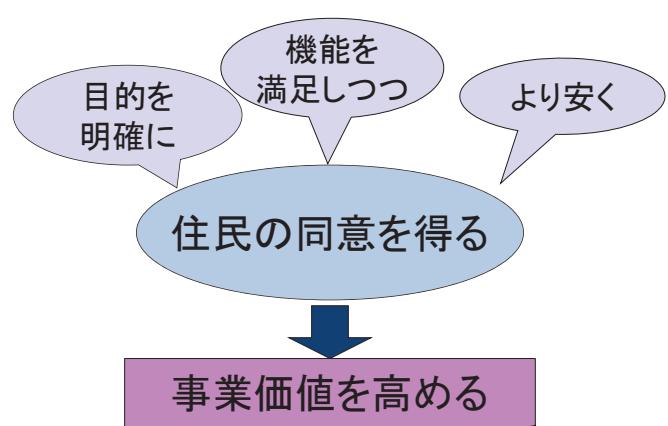
16

## 機能分析



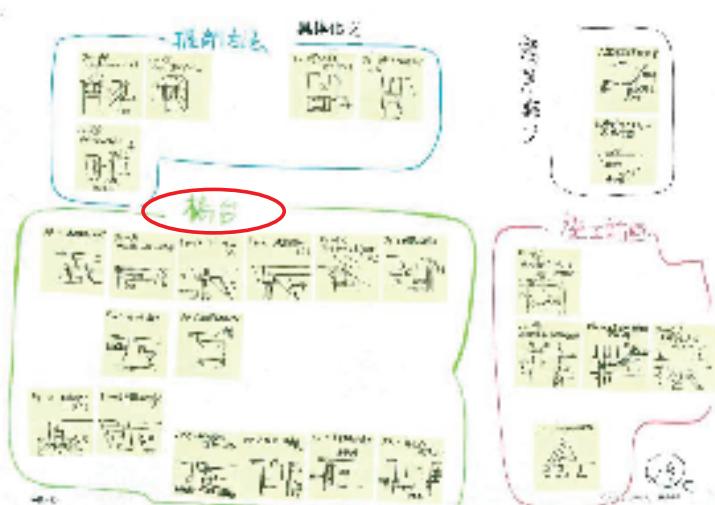
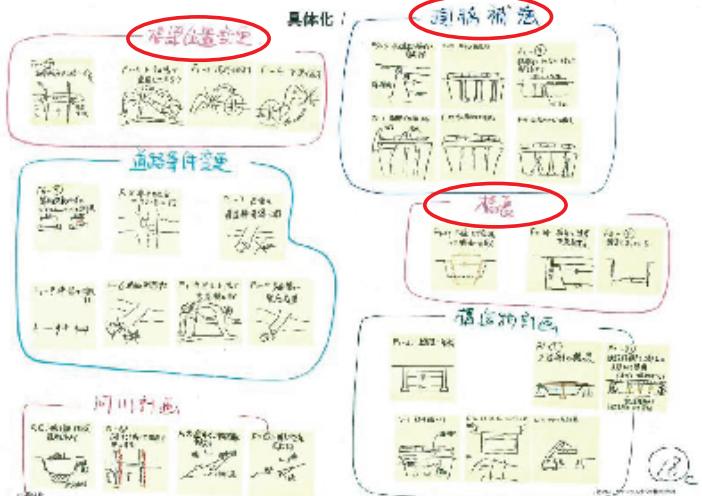
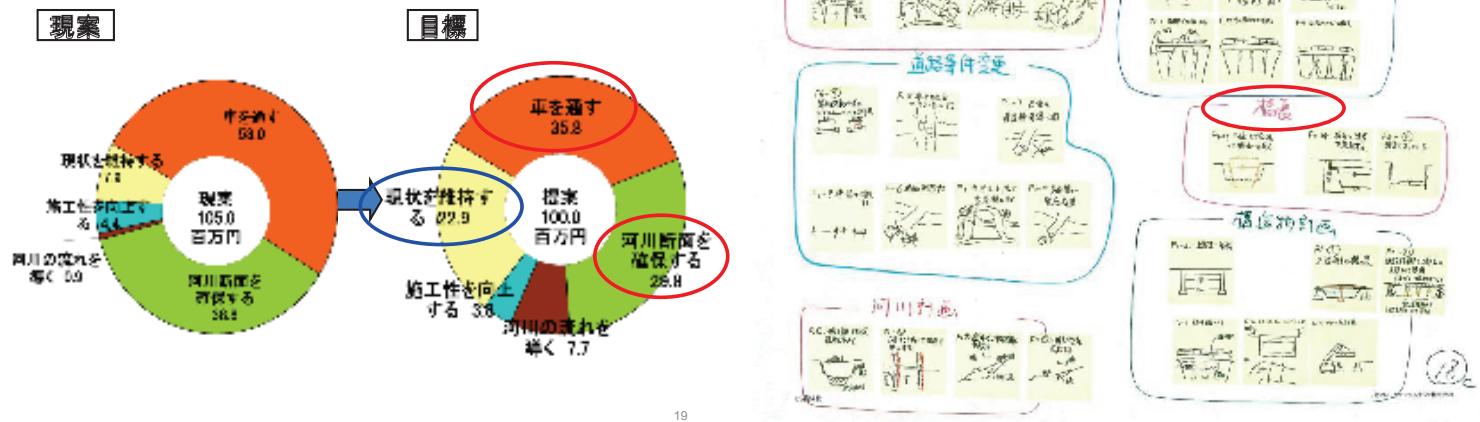
17

## アイデア・着眼・改善案

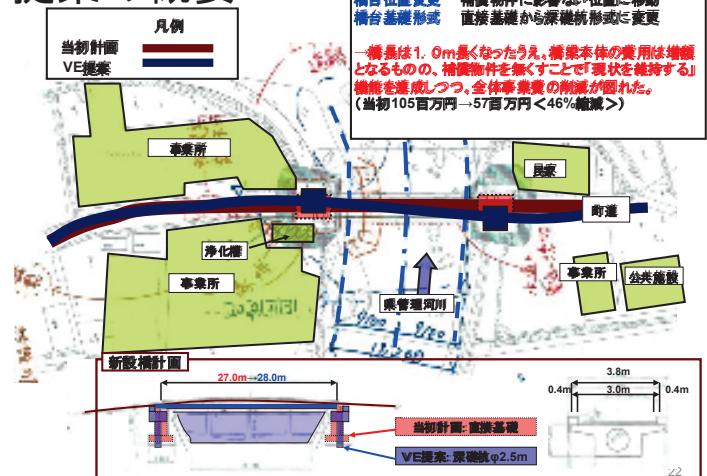


18

# 機能分野とコスト構造



## 提案の概要



## VEの導入は

コスト縮減(設計の改善)のみではなく、

- ・「地域ニーズの反映」
- ・「潜在化した問題の発見」
- ・「現状維持の姿勢から改善意識の徹底へ」
- ・「技術継承(向上)」も大きな目的

●問題に気づき、その問題を解決できるスキル●

## 課題と展望

### 課題①

設計VEの実践活動に要する

「時間(5日間程度)と人員(10名程度)の確保」

→対象テーマ(事業)の事業費や課題、制約条件等の程度に応じた短時間VEの模索

### 課題②

職員の意識改革や技術力の継承などの適切な評価

→自治体組織※での研究、コンサル等建設業界との連携

※「全国設計VE推進研究会」=17県2市1団体

☆公共事業の価値向上に向けた「熱意と信念」の継続☆