

(6) 公共工事の経費削減

公共工事において、専門技術を持つ技術者のチームが様々な視点から原設計の見直しを行う設計最適化の取組や発注者が受注者からの質問に対し適切かつ迅速に回答して工期を短縮する取組の拡充などにより、より早く、より安く、より品質の高い公共工事を推進します。

現状・課題（平成22年度末現在）

公共工事においては、コスト削減などのため、以下のとおり、設計VEなどに取り組んでいるところですが、

設計VEは、特別に編成された専門技術を持つ技術者のチームが、県民（使用者）の立場を考慮しながら原設計の見直しを行うものであり、より安く、よりよい社会資本を提供するための取組です。平成18年度から実施しているこの取組は、コスト削減、職員の技術力の向上や技術の伝承などにも有効な手法であり、対象事業の拡大などにより更なる効果が期待できます。

また、ぐんまワンデーレスポンスプロジェクトは、発注者と受注者が工事進捗情報を共有するとともに、「現場を待たせない」「速やかに回答する」という対応を、より組織的、システマ的なものとし、工事現場において発生する諸問題に対する迅速な対応の実現により工事の早期完成を図る取組であり、平成22年度は76件の試行を行い、効果が認められたため本格実施に移行する必要があります。

さらに、公共工事改革には、これを担う職員の資質・技術力向上は欠かせないものであり、これまで研修などに取り組んできましたが、更なる資質・技術力向上に向け、効果的な講習会を開催していく必要があります。

以上のような取組を盛り込んだ群馬県公共工事コスト構造改革プログラムにより、平成21年度は、約32億円のコスト削減を実現しましたがさらに継続して取り組む必要があります。

達成すべき成果1

- ① 設計VE（バリューエンジニアリング）
設計VEワークショップを継続して開催し、公共事業のコスト削減や職員の技術力の向上、技術の伝承などを図ります。
- ② ぐんまワンデーレスポンスプロジェクト
平成23年度に試行工事の検証を行います。検証結果を基に対象工事の範囲などを決定し（一部実施）、平成24年度から本格的に実施します。
- ③ 職員の資質向上

現状 (平成22年度末現在)	年度	23年度	24年度	25年度
① 設計VEワークショップを開催 (H21年度10回) (H22年度23回) ② ワンデーレスポンスプロジェクトの試行工事を実施 ③ 平成22年度に2回のぐんま産学官連携キャンパスを試行的に開催 ④ 総合コストの削減4.5%(H21年度)	目標値	① 13回開催 ③ 2回開催 ④ 平成27年度までに総合コスト15%削減を実現（途中年度においても、15%削減の実現に努めるものとする。）	① 13回開催 ③ 4回開催	① 5 5回開催 ③ 4 4回開催
	工程	① 設計VEワークショップの開催 ② 試行工事の検証、範囲決定、一部実施 ③ 協議会設立、キャンパス開催、研修	① 設計VEワークショップの開催 ② 本格実施 ③ キャンパス開催、研修	① 設計VEワークショップの開催 ② 本格継続して実施 ③ キャンパス開催、研修
	実施結果（A.達成 B.実施 C.検討 D.未着手）			
	達成度実績値	A	B	A
	① 16回実施 ③ 4回実施	① 7回実施 ③ 2回実施	① 5回開催 ③ 別事業（三者技術協議会）に発展	
実工程	② 試行工事の検証と一部実施（3箇所） ④ 継続実施中	② 16箇所実施 ④ 継続実施中	② 5箇所実施 ④ 継続実施中	
事務量削減及び財政的効果（見込） ※ 効果を定量的に積算できるもののみ記載	人工(人年)	—	—	—
	金額(万円)	—	—	—
内容	※ 設計VEは工事実施時に算出予定 ※ 総合コストは平成27年度に算出予定	※ 設計VEは工事実施時に算出予定 ※ 総合コストは平成27年度に算出予定	※ 設計VEは工事実施時に算出予定 ※ 総合コストは平成27年度に算出予定	

実績評価 (A. 大きな成果あり B. 成果あり C. 具体的取組あり D. 具体的取組なし)

平成23年度	<p>評価 B</p> <p>成果</p> <p>① 設計VEワークショップを16回実施しました。</p> <p>② 前年度の試行工事の検証を行い、検証結果を基に今後の取り組み方法を決定し、本格運用を開始しました。</p> <p>③ 県内大学などと連携し、「ぐんま産学官連携キャンパス」を4回実施しました。</p> <p>④ コスト縮減の継続的な取り組みに加え、「公共事業コスト構造改善プログラム」を新たに策定し、より一層のコスト縮減に取り組みました。</p>	<p>要因分析</p>
	<p>課題</p> <p>① 設計VE活動に要する期間の短縮や更なる効率的な対象事業で取り組みが必要です。</p> <p>② 取り組みを実現させるための道具となる「グレス工程支援システム」の利用拡大のための広報活動等が必要です。</p> <p>③ 職員の更なる資質・技術力向上に向け、効果的な内容となる講習会を継続して開催していく必要があります。</p> <p>④ コスト縮減率の目標達成をするため、コスト縮減の取り組みを継続的かつ強力に推進することが必要です。</p>	<p>要因分析</p> <p>① 技術職員の過半数が知識を習得し実質的な効果を追求するため、実施効果の高い事業の絞り込みや設計業務と一体的に進める設計VEによる時間短縮等の改善を行います。</p> <p>② 受注者に対するプロジェクトの認知度を上げ、取り組むことにより受けるメリットをアピールし、普及を進めることが、受注者と発注者双方の利益につながります。</p> <p>③ 継続的な職員の技術力向上を図るためには、支援体制を強化していく必要があると考えられます。</p> <p>④ コスト縮減率の目標を達成するためには、職員のコスト意識を高め、コスト縮減効果が見込める新技術等を積極的に導入するなどの取り組みが必要となります。</p>
	<p>成果・課題を踏まえた今後の取組予定</p> <p>—</p>	
平成24年度	<p>評価 B</p> <p>成果</p> <p>① 実施効果の高い事業を絞り込んだ結果、設計VEワークショップを7回実施しました。</p> <p>② 取り組みを実現させるための道具となる「グレス工程支援システム」の本格運用により16箇所実施しました。</p> <p>④ 「公共事業コスト構造改善プログラム」に基づき、コスト縮減の継続的な取り組みを実施しました。</p>	<p>要因分析</p> <p>① 設計VEは、既存の設計が社会情勢や設計基準の変化などにより、不経済あるいは工事の施工に不都合が生じる場合などにコスト縮減の観点から見直しを行い、設計の最適化を図るものです。</p> <p>また、設計VEの実施には外部からの専門技術者の調達などに一定の費用が必要となります。</p> <p>これらを踏まえ、各事業の実コスト縮減額の把握など、これまで実施した設計VE成果の分析結果から実施効果の高い事業の要件が明らかとなったため、平成24年度より事業の絞り込みを行い、設計VE経費の削減などより効率的効果的な取り組みを進めています。(※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ追記したものです。)</p>
	<p>課題</p> <p>① 設計VEの更なる効果的な事業での取り組みが必要です。</p> <p>④ コスト縮減率の目標達成をするため、取り組みを継続的かつ強力に推進することが必要です。</p>	<p>要因分析</p> <p>① 設計VEは、技術者のチームによるワークショップ活動を通じ成果を得るものです。</p> <p>しかしながら、このワークショップ活動が平均5日間を要しており、この時間短縮が課題となっています。</p> <p>新規に設計する場合、設計と一体的にVE活動を取り組む仕組みが必要と考えます。(※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ追記したものです。)</p> <p>④ コスト縮減率の目標を達成するためには、職員のコスト意識を高め、コスト縮減効果が見込める新技術等を積極的に導入するなどの取り組みが必要となります。</p>

成果・課題を踏まえた今後の取組予定	
<p>① 設計VEについて、これまでの成果を検証し、実施効果の高い事業の絞り込みを行った結果、来年度は5事業の実施見込みとなりました。 実施効果の高い事業の絞り込みや設計と一体的に取り組むVEを進め、その成果を検証しながら効率的効果的なVE活動を推進していきます。(※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ一部追記しました。)</p> <p>③ 産学官連携キャンパスは、試行を開始した平成22年度を含め3カ年が経過したことから、実施内容の検証を行いアンケート調査等から有効性の高い講座を優先的に開催することとしたため、来年度は4回の実施見込みとなりました。</p> <p>④ コスト縮減率の目標達成をするため、コスト縮減の取り組みを継続的かつ強力に推進します。</p>	
平成25年度・総括評価	<p>成果</p> <p>① 設計VEワークショップを5回実施しました。 ワークショップ活動を平均4.5日間に短縮して実施できました。</p> <p>② 「グレス工程支援システム」を4箇所で実施しました。</p> <p>③ 過去2年間の成果を検証し、より職員の技術力向上を図るため、新たに「三者技術協議会」につなげ実施しました。</p> <p>④ コスト縮減の継続的な取り組みを実施しました。</p>
	<p>要因分析</p> <p>① 設計と一体的にVE活動を実施することにより効率的なワークショップ活動が可能となりました。</p> <p>② 発注者と受注者が工事進捗情報を共有することにより、工事現場において発生する諸問題に対して迅速な対応ができました。</p> <p>③ より職員の技術力向上を図るため、これまでの取り組みを発展させ、発注者、施工者、設計者の3者で問題を共有化し課題の解決策を協議する取り組みを開始しました。</p>
	<p>課題</p> <p>① 設計VEは、県技術職員と外部専門技術者のチームによるワークショップ活動を通じ、コスト縮減の観点から原設計の見直しを行い、設計の最適化を図るものです。 外部からの専門技術者の調達などに一定の費用が必要となることから、実施効果の高い事業を選定する必要があります。</p> <p>③ より多くの職員が参加し、継続する仕組みづくりが必要です。</p> <p>④ コスト縮減の取り組みを継続的かつ強力に推進することが必要です。</p>
	<p>要因分析</p> <p>① 設計VE成果を今後も蓄積、分析し、実施効果が高い事業に絞り込んでいく必要があります。 また、対象事業に適したワークショップ活動の期間を設定する必要があると考えます。</p> <p>③ 現在、試行的に実施しているが継続的に実施していく必要がある。</p> <p>④ 日々革新する新技術を注視し、効果が見込めるものを導入するなどの取り組みが必要です。</p>
成果・課題を踏まえた今後の取組予定	
<p>① 設計と一体に取り組める事業を選定するなど、効率的効果的な取り組みが実施できました。今後は、対象事業に適した期間を設定するなど、更なる効果が得られるよう継続的に取り組みます。</p> <p>③ 過去2年間の成果や、試行的に実施した今年度の取り組みを、継続的に実施するため、次年度以降は各事務所で継続してプログラムを実施する仕組みづくりを進めます。</p> <p>④ コスト縮減の取り組みを継続的かつ強力に推進します。</p>	
総括評価	理由
B	公共事業は投資規模が大きいことから、計画段階から事業実施までの各段階における創意工夫により、コスト縮減に取り組むことが重要であることから、継続的にさまざまな取り組みを実施することができました。
群馬県行政改革評価・推進委員会(第三者委員会)における主な意見	
平成23年度	<ul style="list-style-type: none"> 公共工事コスト削減の専門技術を持つチームとこれを担う職員の資質、技術の向上にも今後しっかりした支援が必要である。目標以上の実績でありこの評価を持続してもらいたい。 総合コストは途中年度も算出し縮減率を示してもらいたい。

平成 24 年度	<ul style="list-style-type: none"> ・ 受注業者に丸投げするようなことがあるがそういうのではなく、設計段階から工事の工程や発生する諸問題についての対応に至るまで系統的に管理し、更にそれを支える担当部門の知識と技術水準の向上を図るなどの先進的な取組みの成果は大きく高く評価される。加えてこれらの工程管理が受注業者等への刺激となり技術水準の向上と工事費用全体の削減に繋がることを期待したい。 ・ 目標値として「総合コスト15%縮減（途中年度においても）」があるが、その途中年度実績値が記載されていない。この改革の最も重要な指標であるのに記載されていないのは、甚だ疑問。 ・ 設計VEは大変有効な手法である。効果金額は計算できているところだけでよいので公開して欲しい。 ・ 良い取組と思うも成果の価値をワークショップの開催回数で形式的に済ませている印象を受ける。ベンチマーク等の工夫で成果がわかる評価法が欲しい。 ・ 設計VEワークショップの開催回数の目標値について、効果の高い事業に絞るという理由だけで下方修正されている。コストや縮減幅から分析した結果を記載すべき。
平成 25 年度 ・ 総 括	<ul style="list-style-type: none"> ・ この3年間の成果は、設計VEの推進基盤として必要な知識・技術をはじめ効果的な事業選択のノウハウなどについて、実験的・試行的な取組みと体験を通じて着実に整えたことであり評価したい。更にレベルアップを図る必要はあるが、目標をコスト削減だけに集約するのではなくユーザーの安心・安全・満足度などについても勘案・検討し従来に比して効果の大きい削減実績を期待したい。 ・ 人件費や原材料費の高騰によって、公共事業自体のコストを抑えていくのは今後難しくなっていくかもしれない。だからこそ、この事業自体の重要性が増しているとも言えるのではないか。 ・ 「群馬県設計標準」を確立して多くの職員が技術ノウハウを共有できるようにしてもらいたい。 ・ （昨年度も言及したが）目標値として「総合コスト15%縮減（途中年度においても）」とあるので、途中年度においても縮減率が目標に対してどうであるか進行中であっても示す必要があった。「目標に掲げる縮減コストは最終年である27年度の実績により算出されるので、途中年度で算出できない」とのことで、途中年度における縮減率が示されていないのは、残念である。推定値であっても示すべきであった。
担当所属 建設企画課 監理課	

(7) 県有施設の計画的かつ効率的な維持管理・整備の推進

県有施設を計画的かつ効率的に維持管理し、県有施設の長寿命化を図り、既存施設の有効活用を図ります。

現状・課題（平成23年度末現在）

県では、5,810棟という膨大な施設を有していますが、その約半数が建設後30年を経過しています。今後、老朽化が進行することにより、維持管理経費は年々増加することが見込まれ、また、施設の建て替え時期も集中することが予測されます。
 厳しい財政状況下にあつては、施設を適正に維持管理・保全することで長寿命化を図り、維持管理経費の総額を抑制するとともに、大規模改修や施設整備を計画的に行うことにより、財政負担を平準化する必要があります。

達成すべき成果1

- ① 県有施設長寿命化指針を作成し、今後の施設維持管理における基本的な方向性を示し、長寿命化に向けた施設の適正な維持管理・保全に全庁的に取り組みます。
- ② 建物の高い安全性、機能性が求められ、利用ニーズも高い施設について、長期保全計画を作成し、計画的修繕を実施していきます。

達成すべき成果2（数値等の目標）（太字・見え消し＝期間中修正）

現状 (平成23年度末現在)	年度	23年度	24年度	25年度
① 事後保全による維持管理 ② 各施設管理者が個別に施設修繕を計画	目標値		—	② 9施設（長期保全計画作成） （※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ追記したものです。）
	工程		① ・ 長寿命化指針の作成 ・ 長寿命化対策について、各施設管理担当者向けの研修を実施 ② ・ 長期保全計画作成基準、長期保全計画作成マニュアルの作成 ・ 特定施設を選定し、長期保全計画作成を試行	① 各施設の適正な維持管理の実施 各施設で長寿命化に向けた予防保全を実施 ・ 長寿命化対策について、各施設管理担当者向けの研修を実施 （※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ追記したものです。） ② ・ 長期保全計画作成基準、長期保全計画作成マニュアルの作成 合同庁舎等を対象に段階的に長期保全計画を作成 ・ 建物の安全性、機能性、利用ニーズを把握するための資産アセスメントを実施 ・ 合同庁舎等において長期保全計画を作成 （※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ追記したものです。）

実施結果 (A. 達成 B. 実施 C. 検討 D. 未着手)			
	達成度		B
	実績値		② 長期保全計画作成 2件
	実工程		① 長寿命化指針を作成しました。(H25.3) ② 長期保全計画作成基準、長期保全計画作成マニュアルの作成に向けて、2つの合同庁舎において長期保全計画作成を試行しました。
			① 施設管理担当者研修会を実施しました。(H25.5) ② ・ 長期保全計画作成基準、長期保全計画作成マニュアルの作成に着手しました。 ・ 事務庁舎41施設について資産アセスメントを実施しました。 ・ 9施設について長期保全計画の作成に着手しました。
事務量削減及び財政的効果(見込) ※ 効果を定量的に積算できるもののみ記載	人工(人年)		—
	金額(千円)		—
	内容		—
実績評価 (A. 大きな成果あり B. 成果あり C. 具体的取組あり D. 具体的取組なし)			
平成23年度	<24年度新規追加のため23年度評価なし>		
平成24年度	評価	B	
	成果	要因分析 ①、② ・ 長寿命化指針及び基本方針の作成にあたっては、関係各課で構成された「県有施設長寿命化対策検討会議」において、検討を行いました。	
	課題	要因分析 ① 長寿命化を図るためには、各施設における日常的な予防保全が必要となります。 ② 施設の重要度等により、優先的に長寿命化すべき施設を選定する必要があります。	
	成果・課題を踏まえた今後の取組予定	・ 主に施設管理担当職員に対して説明会を実施するとともに、長期保全計画作成の対象となる施設を選定し、長期保全計画の作成を進めます。平成25年度は施設の規模を考慮しながら対象を選定し、長期保全計画の作成を進めるとともに、「県有財産活用基本方針」に基づき資産アセスメントを実施します。(※平成24年度評価における委員会意見等を踏まえ一部追記しました。)	
平成25年度	平成25年度の成果	要因分析 ① 長寿命化を含めたファシリティマネジメント全般に係る施設管理担当者研修を実施しました。 ② 長期保全計画の作成に着手するとともに、H26年度には早期に対応が必要な改修・更新工事を実施します。	
		① 施設の適正な維持管理・保全について全庁的な取り組みを開始しました。 ② 建物の高い安全性、機能性が求められ、利用ニーズが高い施設について計画的修繕への取り組みを開始しました。	

総括 評価	平成25年度の課題	要因分析
	<p>① 点検方法や頻度等を明らかにし、適正な保守点検を実施する必要があります。</p> <p>② 長期保全計画を効率的に作成する必要があります。</p>	<p>① 保守点検は、点検方法や頻度等が明らかでないことから、適正に実施されていない場合があります。</p> <p>② 劣化診断の実施及び長期保全計画の作成には多大な時間を要します。</p>
平成25年度の成果・課題を踏まえた今後の取組予定		
<p>① 施設の保守点検を行うためのマニュアルを作成するとともに、施設管理担当者に対して、研修会を実施します。</p> <p>② 長期保全計画の作成や施設評価を効率的に行うため、「公共施設マネジメントシステム」を導入します。</p>		
総括 評価	理由	
B	<p>長期保全計画の作成については、劣化診断において多大な時間を要したため、予定施設数の完成には至りませんでした。また、施設管理担当者に対して、研修会を実施しました。</p>	
群馬県行政改革評価・推進委員会(第三者委員会)における主な意見		
平成 23 年度	<ul style="list-style-type: none"> 目標や工程が具体性に欠け、このままでは来年度以降の評価が困難である。内容をより具体化し、達成水準及びそのために必要な行動計画を明確にする必要がある。 県有施設の計画的かつ効率的な維持管理・整備の推進に係る取組としては、長寿命化に向けた修繕計画の検討だけでは範囲が狭すぎる。建物以外の県有施設、設備も対象にして、施設の更新や集約等も含めて検討し、全体計画及び財源見通しを立てることが必要ではないか。 	
平成 24 年度	<ul style="list-style-type: none"> 25年度の目標が不明確である。 長寿命化の技術的アプローチは必要な条件であるもその施設の存続意義を評価する（ファシリティマネジメント）ことが先行すると考える。 5,810棟を10年で整備するとしても年間581棟で実現性に乏しい。利用状況と必要性、耐用年数、耐火・耐震等の建築基準の問題もあるので早急に現状の調査分析が必要であり、この調査と見直しの過程で維持か、廃止かの判断が必要となるのではないかと考える。なお、財源については存廃・縮小・民間移行などによる財源の捻出など調整ができるのではないかと考える。 財源が十分考慮されて、優先順位等が決められ実施計画が作成されているかを検証しておく必要がある。 	
平成 25 年度 ・ 総括	<ul style="list-style-type: none"> 「劣化診断」については至急実施完了させるべきと考える。廃止すべき施設の判断を早急に行うべきである。 施設の実査と長期（改廃）保全計画の策定を急ぐ必要がある。 コスト面や、安全面を見れば、維持管理・保全への取り組みが求められる。未達となっている長期保存計画の作成について引き続き取り組んでもらいたい。 県有施設は県民が設立に賛同し管理・運用を県に託した県民の大切な財産であり空家管理に類する事態は避けなければならない。県有施設長寿化指針や計画実務マニュアルなどの作成の他、説明会や研修会が実施されている現状は事前準備的な対応段階のように思われる。建物は日々劣化していることから、例えば施設の種類にもよるが所在地の住民に意見・提案(協働事業として)を求める方法も一策であろうから、戦略と政策の早期策定により事案解消の速度アップを期待したい。 全ての県有施設をただ単に長寿命化すればいいわけではない。利用頻度、施設の必要性等を勘案し、廃止も含めて議論すべきである。コンベンション施設の建設等の費用も今後は膨らむと予想され、少なくともそれらの施設の運営費用と(他の県有施設の廃止により)同額程度の予算削減は必要ではないか。群馬県の人口が減少に転じた現在、今までの施設はそのままにして、新しい施設を作ることによってどれだけの県民が合意するのだろうか。 	
担当所属 管財課、各所管所属		

(MEMO)