

総合評価方式を 合理的に運用するシステムについて

平成25年 6月21日

市川市 管財部 技術管理課

福永 知義

目 次

I. 運用システムの特徴

II. 現状における評価

III. まとめ、及び今後の取組み・課題

I. 運用システムの特徴

「合理的な運用システム」に必要な条件

■ 実効性があること

品確法の趣旨を正しく具現化すること

工事の「品質確保」につながること
(公共工事にふさわしい水準で品質を確保すること)

■ 実用性があること

効率的であること

普遍性があること(持続可能な仕組み)

「合理的」である(実効性と実用性を備える)ために

1. 前提条件

- (1) 公共工事における「品質」の整理・分類(定義付け)
- (2) 当該工事への直接的な対応力を計測

2. 実施段階ごとの工夫

＜実施段階＞

(A) 落札者決定基準を定める段階
・評価項目の内容(出題)の設定

(B) 落札者を決定する段階
・技術提案等の評価

(C) 施工段階
・技術提案等の履行確認

＜主な工夫＞

■ 有益な出題内容を
効率的に設定する手法
(設定プロセス)

■ 公正な評価を
効率的に行う仕組み

■ 履行確認を
効率的に行う方法

前提-(1) 公共工事における「品質」とは

■ 運用の土台固めとして(法に則して分り易く分類)

品質その1. 「工事目的物の品質」

◆ 工事目的物が有する性能の適切性

(有すべき性能は、実施設計業務等により、公共構造物として適正な水準で定め、設計図書に明示)

＜品確法第3条第2項＞

品質その2. 「工事そのものの品質」

◆ 「工事目的物の品質」水準を満足する方法の適切性

◆ 工事による市民生活への影響を抑制する方法の適切性

(工事の迅速性、及び市民の安全と環境の確保)

＜品確法第3条第3項＞

前提-(2)当該工事への直接的な対応力を計測する仕組み

「企業の技術力」の評価項目

①『技術提案等』

◆施工計画

(工程管理、材料の品質管理、施工上の課題、施工上配慮事項、安全管理)

◆企業の高度な技術力

(総合的なコストの縮減、工事目的物の性能等の向上、社会的要請への対応)

主体はこれ

当該工事
への
対応力の
計測

直接

②『企業の施工能力』

◆工事成績、◆優良工事表彰、◆事故または不誠実な行為、◆ISO認証の取得

間接

③『配置予定技術者の能力』

◆施工経験

◆優良工事表彰(又は優良技術者表彰)

間接

＜設定の前提＞

・必要最小限の項目のみ
(シンプルであること)

・入札参加資格と重複しない項目

・当該工事に対応する技術力を(直接又は間接的に)計測できる項目

当該工事への直接的な対応力を計測する出題

市川市建設工事等総合評価競争入札の評価項目（①技術提案等）

①技術提案等に係る事項	評価項目	評価項目の内容 (※簡易型の場合は課題-1のみ)		区分	評価基準	配点
	評価項目-1	課題-1	課題-2	優	「良」に該当したうえで、課題-2に対する提案が、現地条件を踏まえており適切であり、一定の工夫が見られる。	10
				良	課題-1に対する提案が、現地条件を踏まえており適切である。	5
	評価項目-2	課題-1	課題-2	可	不適切ではないが、「良」に該当しない。	0
				不適切	不適切である。	不適切
				小計(標準 : 10点 × 2項目)		

注 ・1位満点方式の対象は、「技術提案等」に係る事項のみとする。

・「技術提案等」に係る事項における評価点の合計の最高が0点の場合は、「技術提案等」に係る事項における加算点の最高を0点とする。

※当該工事への技術力を直接計測できる唯一の対象が「技術提案等」であるため

①技術提案等(施工計画・技術提案)に係る事項の評価項目の分類

	評価項目	分類の目安
施工計画	(1)「工程管理に係る事項」に関する施工計画	市民生活への影響抑制や事業効果の早期発現を図る等のために、効率的で迅速な工事を安全に実施するうえで必要な、工程管理方法に関わる配慮や工夫。
	(2)「材料等の品質管理に係る事項」に関する施工計画	あらかじめ実施設計等で定めた「工事目的物の品質水準」を確保するための品質管理方法に関する配慮や工夫。
	(3)「施工上の課題に対する事項」に関する施工計画	現地条件に応じた課題(施工中の環境保全対策、住民対応、その他)を解決するための配慮や工夫。
	(4)「施工上配慮すべき事項」に関する施工計画	あらかじめ実施設計等で定めた「工事目的物の品質水準」を確保するうえで必要な、技術的な事項(施工方法、及び施工精度向上など)に関する配慮や工夫。
	(5)「安全管理に留意すべき事項」に関する施工計画	工事中の市民生活の安全性確保に関する配慮や工夫、あるいは、工事現場の安全性確保に関わる配慮や工夫。

実施施タイプ

■標準型〈施工計画等提案型 1〉

- ◆技術的工夫の余地がある工事(いかなる工事にも工夫の余地はある。従って全ての工事に適用可能。)
- ◆180百万円を超える全工事が対象
- ◆評価項目の数は1～3項目
- ◆3段階(優、良、可)の判定評価

■簡易型〈施工計画等提案型 2〉

- ◆小規模で定規的な工事(標準的な水準で工事が履行できることを確認する方式)
- ◆180百万円以下の工事が対象(目安)
- ◆評価項目の数は1項目
- ◆2段階(良、可)の判定評価

■高度型〈高度技術提案型〉

- ◆技術提案を基に予定価格を設定することが妥当な工事
- ◆耐震補強工事において試行

「合理的」である(実効性と実用性を備える)ために

2. 実施段階ごとの工夫

<実施段階>

<主な工夫>

(A) 落札者決定基準
を定める段階

・評価項目の内容(出題)の設定

■ 有益な出題内容を
効率的に設定する
手法(設定プロセス)

(B) 落札者を決定する段階

・技術提案等の評価

■ 公正な評価を
効率的に行う仕組み

(C) 施工段階

・技術提案等の履行確認

■ 履行確認を
効率的に行う方法

(A) 有益な「出題」内容を効率的に設定する手法

■ 出題設定のプロセス

・有益とは、「工事個別の特徴を反映」すること
・効率化とは、「一定の道筋を設定」すること

1. 「工事個別の特徴」を、「施工条件」として、詳細に抽出、明示
(施工条件であり、また提案の前提条件・ヒント)

■ コツ⇒・大袈裟に捉えず、身近な条件を把握し活用
・「問題発生 of 未然防止」のために、洗いざらい抽出
◇ 設計条件、現地条件、制約条件、注意事項
◇ 過去の経験や教訓、想定される懸念など、からの条件
(構造物の不具合、事故、環境悪化、苦情等)

2. 抽出した「施工条件」を満足するための方法を、
「出題」内容(評価項目の内容)として設定し、問う

◇ 企業が、どのような方法で、施工条件に対応するのか? を、
入札前にあらかじめ確認することが妥当な課題を出題する。
(・「要求事項」を満足する方法 ・「懸念」への対策案など)

⇒ 様式は、「評価項目設定表」

- ①入札前に、当該工事への直接的な対応力(技術力)を適正に計測可能
- ②工事個別の特徴を反映した有益な提案が期待できる
- ③工事中の、問題発生の未然防止につながる
- ④工事の要点と出題意図が明確になり、評価も効率的に
- ⑤施工条件は、施工プロセスチェック事項としても機能(条件遵守により、品質確保に直結)
- ⑥説明責任を適切に果たすことが可能(出題のねらい、評価の根拠等)
- ⑦汎用的、普遍的な手法(全ての工事に適用可能)
- ⑧一定のプロセスによる作業の効率化

No.	評価項目	評価項目の内容	評価基準・判定水準(区分)	
			評価基準	水準
		決定(選定・絞り込み)	「良」に該当したうえで、課題-2に対する提案が、現地条件を踏まえており適切であり、一定の工夫が見られる。	優
	課題-1に対する提案が、現地条件を踏まえており適切である。		良	
	不適切ではないが、「良」に該当しない。		可	
	不適切である。		不適切	

START 施工条件の抽出・整理

加算点を付与する水準の設定について(考察)

品確法の趣旨(工事の品質確保)に則ることを前提としつつ、
■発注者ごとに「ねらい」、「目標」を明確にし、各々が工夫して設定
この考え方を踏まえた出題と評価水準設定

◆ハード面の観点: 設計上の要求を確保するための出題

・施工方法や手順、その他の工夫

◆ソフト面の観点: 重要課題の達成を目標に設定した出題

・第三者の安全や利便性を確保する方法、住民の生活環境を保全する方法

<テーマ・ヒント> 「当たり前」を確実に …公共工事に相応しい品質水準の確保

◇我が国の基準等(いわゆる「当たり前」)は高水準で、守れば品質確保

⇒守る方法を評価(「当たり前」に到達するための正しい施工プロセス)

◇普段のちょっとした工夫が貴重(技術力)

⇒評価して意欲向上に

■「加算点」付与の対象⇒

「標準」を上回る工夫が見られる提案

※理論上の原理より

(評価値算定式)

評価値 =
$$\frac{\text{標準点(100点)} + \boxed{\text{加算点}}}{\text{入札価格}}$$

(B)公正な評価を行う手法とその特徴

■『判定法』の適用(標準型:3段階、簡易型:2段階)⇒中間点なし

■絶対評価 ⇒「判定指標」への適合性

※「判定指標」: 判定法による評価の指標。模範解答。

◇技術的検討を踏まえて、あらかじめ設定(技術提案受理後の設定は不可)

◇公共事業として妥当な水準(一定の物差し)で設定

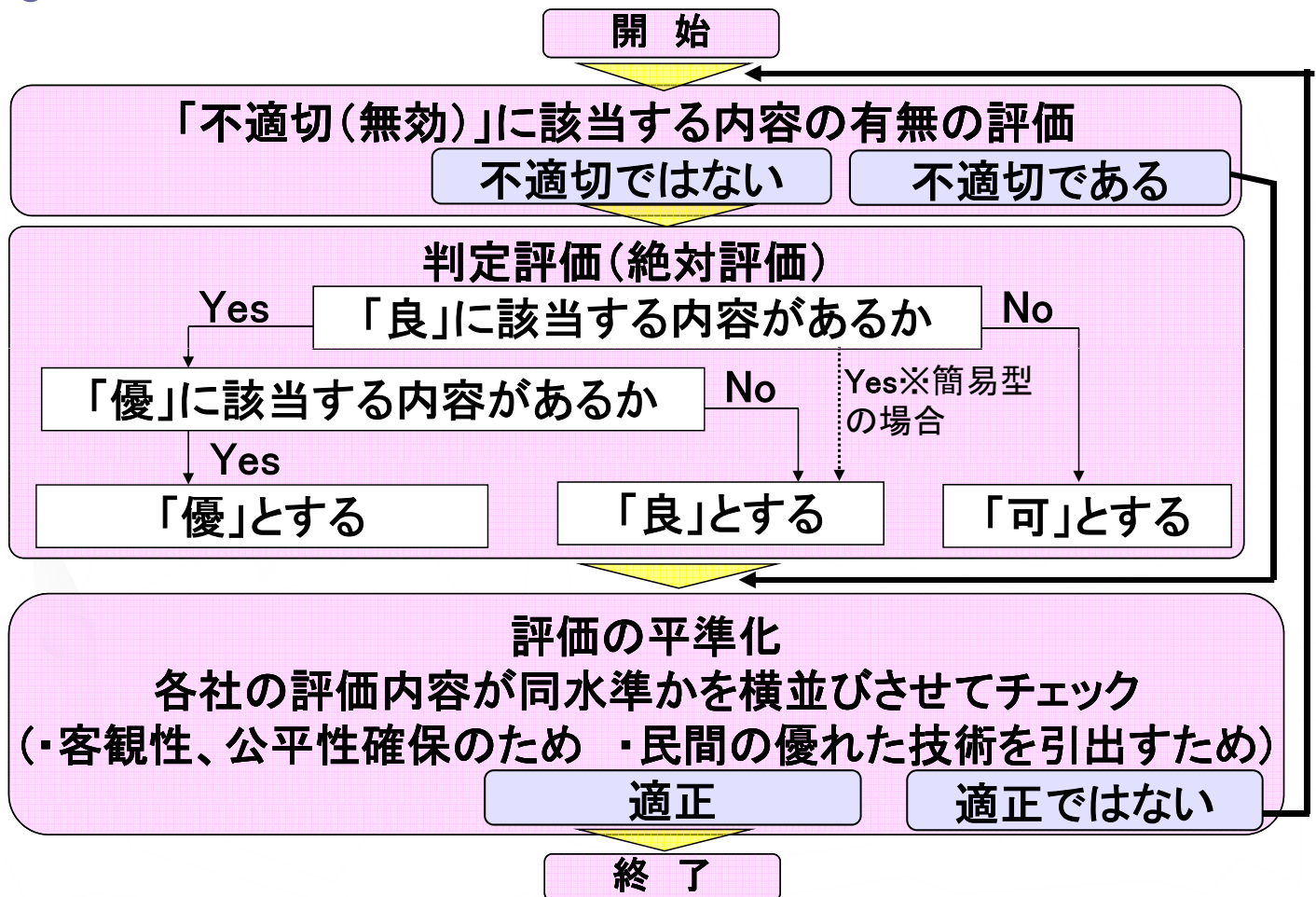
※一定の物差し ⇒無理に差を付けない(相対評価との違い)

◇全庁的に等質な水準(公平性と信頼性の確保)

<主な特徴>

- ・恣意性の入り込み防止(中立性・客観性の確保)
- ・過大及び過小評価の防止
- ・過剰品質の要求防止
- ・評価のバラツキ防止、及び根拠の明確化
- ・工事個別の特徴に相応した評価が可能
- ・評価作業の効率化(堂々巡りの議論の回避など)
- ・判定指標作りがポイント(発注者のノウハウ蓄積にも有効)

技術提案等の評価のながれ(合理的な評価)



評価内容の効率的な整理方法

■判定評価の方法 (標準型の場合)

- ◆評価項目の数 : 1～3項目を設定
- ◆評価項目の内容の数 : 1評価項目当り2つの課題を出題
- ◆評価の方法(評価水準) : 3段階(優、良、可)
 - ◇課題-1(基本問題)が○ ⇒「良」
 - さらに◇課題-2(応用問題)が○ ⇒「優」

■評価内容とその結果を効率的に整理する方法

- ◇評価内容を順序立てて整理し総括する
 - ・不適切の有無
 - ・評価内容の要約
 - 「判定指標との適合性」、「施工条件との整合性」
 - ・判定結果
- ◇提案書の抜粋を根拠として明示

⇒様式は、「評価内容の整理表」(※知的財産権保護等のため非公開)

不良、粗悪工事の未然防止(「不適切」への具体的な措置)

■「入札参加資格」と「標準点」との関係に配慮し、
「不良」の未然防止策として前段で評価
「入札参加資格あり」＝「標準的水準の工事が可能」
⇒標準点を付与

不適切⇒

- ・履行させることが出来ない著しい不備（法令違反、施工の安全性が確保されない、施工条件に反する、ほか）
- ・不正の手段、 ・その他

$$\begin{array}{rcl}
 \text{具体的な措置} & & \text{評価値} \\
 \hline
 \text{標準点(100点)} + \text{加算点} & & \\
 \hline
 \text{入札価格} & & \\
 \hline
 0 \dots \text{理由①} + 0 \dots \text{理由②} & & \\
 \hline
 & & 0
 \end{array}$$

①「不適切」＝「標準的水準の工事を履行できない」

②「加算点」とは、「標準を上回る工夫」に付与するもの。

従って、「標準的水準の工事を履行できない」場合には、「加算点」は付与できない

(C)効率的な履行確認

■施工段階ごとの実施(履行)確認

⇒様式は、「履行確認のチェックリスト」

(様式 総-3) 履行確認のチェックリスト(総合評価競争入札案件)

工事名				工事 担当課	
請負者名					

No.	技術提案の内容・確認事項	履行状況確認欄				備 考
		区分	請負者	発注者	確認方法	
		・適切(適)			立会い 写真 書類 その他()	
		・不十分(否)				
		確認日	年 月 日	年 月 日		
		・適切(適)			立会い 写真 書類 その他()	
		・不十分(否)				
		確認日	年 月 日	年 月 日		

■不履行に対する措置(ペナルティ)の規定 ・約款に規定

説明責任を適切に果たす仕組み(公表)

■評価結果(採点内訳等)の詳細を整理・公表

導入当初(平成18年度)より

■技術提案は知的財産であり、公表は不可

※「品質確保の基本方針」第2条第3項(2)

■判定指標の公表は不可 ⇒ 解答は教えない

- ◆総合評価の効果を持続的に発揮させるため
- ◆品確法の趣旨を裏切らないため

- ・民間が技術力を研鑽し、発揮する意欲を奪わない
- ・民間の技術力による競争力を確保する
- ・談合し難い環境を確保する

⇒様式は、「落札者決定調書」

評価結果の表示(様式「落札者決定調書」)

総合評価の結果												
入札者			A	B	C	D	E	F				
順位			1	3	2	—	4	不適切				
評価値(技術評価点÷入札価格×10 ⁶)			0.9333	0.8824	0.8943		0.8682					
技術評価点(標準点+加算点)			112.0	105.0	110.0		112.0					
標準点			100	100	100		100					
加算点(合計)			12.0	5.0	10.0		12.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
入札価格(税抜)			120,000,000 円	119,000,000 円	123,000,000 円	135,000,000 円	129,000,000 円	118,000,000 円				
評価値 ≥ 基準 入札価格(税抜) 評価値			※基準評価値=100 ÷ 予定価格 × 10 ⁶ ⇒ =100÷ × 10 ⁶ = 130,000,000 0.7692	○	○	○	×	○	×			
技術提案に係る事項	評価項目		評価区分		評価結果							
	安全管理に留意すべき事項		優		○				○			
			良									
			可			○						
			不適切									
			優									
			良									
			可									
			不適切									
	評価点の小計		10	0	5		10					
加算点(1位満点方式)		10	0	5		10						
企業の施工能力に係る事項	評価項目とその内容		評価基準		評価結果							
	工事成績評 定点	75点以上の実績	あり		○	○	○		○			
			なし									
	優良工事表彰の実績		あり			○	○					
			なし		○				○			
	事故又は不 誠実な行為	競争参加資格停止(指名停 止) 文書注意	あり									
			なし		○	○	○		○			
	ISOの認証取 得状況	ISO9001の認証の取得	あり			○	○					
			なし		○				○			
	評価点(=加算点)の小計		1	3	3		1					
配置予定技術者の能力に係る事項	同工種の 施工経験	主任若しくは監理技術者又は現場代理人として 上記以外の立場で	あり		○	○	○		○			
			あり									
			なし									
			あり			○	○					
	優良表彰工事への従事実績		あり		○				○			
			なし									
	評価点(=加算点)の小計		1	2	2		1					
	評価点の合計		12	5	10		12					
	加算点(合計)		12	5	10		12					
	備考											

Ⅱ．現状における評価

課題・要望等(過去の、工事担当課への聞き取り結果)

■価格競争と比べ、手続き期間が長い・事務量が多い

- ◆工事担当課の手間(技術的内容の検討、審査等)が多く、拘束期間も長い(認識が甘かったため工期が圧縮された事例あり)

■入札参加者が少なく、競争性が低下した恐れは？

※但し、『閲覧者数>参加者数』の事例が多い

- ・閲覧～参加申請の間に、「1次競争(選抜)」が自然発生し、技術力が伴わない企業が参加を控えた、とみなせ、むしろ、効用の発揮といえるのでは。

■等質性を確保するための指導体制の維持が必要

- ◆工事担当課だけでは「バラツキ」防止は困難で、全庁統一的な判断が必要
- ◆技術的検討に苦慮するので、指導体制が必要
 - ・検討プロセスを修得するための指導が不可欠(出題、判定指標の設定等)
 - ・不測の難しい判断を求められる場合が多い(過剰提案の要求防止など)
- ◆企業の対応力が向上しているため、発注者も精度の維持、向上が必要

課題・要望への対応

■手続き期間を短縮化(数年かけて段階的に改善)

- ◇公告～開札までを、2～3週間短縮(当初8週間⇒4～6週間)

※手続き期間全体の長さは、価格のみの競争入札+1～2週間程度

- ・工事担当には、スケジュール管理の徹底を指導

■効率化の促進

- ◇合理的な仕組みの構築と運用プロセスの設定(ルーチン化)
- ◇体裁だけのための無駄な資料の整理・排除

■支援体制の整備(技術検討等)

- ◇契約担当と技術担当との協力体制を整備(適切な分業体制)
- ◇設計・積算～総合評価までの支援と審査を一連で行う仕組み
- ◇設計・積算の精度確保の徹底
(「設計・積算」の適切性の確保が総合評価の前提条件)

効用(過去の、工事担当課への聞き取り結果)

1.不良工事が排除されつつある

1)市民からの苦情が減少

- ①第三者の安全管理の徹底(導入初期の基本テーマ)
- ②工事中の環境保全(騒音、振動、粉塵等)への対策が向上(劇的改善もあり)
- ③地域住民とのコミュニケーション醸成への積極的な取り組みが活発化

2)丁寧な施工へと改善(総合評価を実施しない工事との差が歴然)

- ①提案による施工内容がおしなべて優れている(従来は担当者次第)
- ②適切な施工プロセスを積み重ね、丁寧な施工を心掛けている
※入札に先立ち施工条件を精査したうえで参加案件を厳選するためか…
- ③不良企業の落札を未然に防止した例あり(「不適切」の評価)

2.発注者の設計・積算、施工管理への対応が向上

(評価項目設定に当り、「施工条件」を詳細に検討する手順を踏むことの効用)

- ①総合評価の前提となる、設計・積算の精度向上
- ②工事の内容と現地条件への理解と認識が深まる
・設計条件、施工上の制約、地域の現状、要調整事項等
- ③不測の事態等への対応が改善
・対処方法の検討・請負者への指示等の迅速性と的確性が向上

市川市における総合評価方式(建設工事:平成18~24年度)

年度	公告件数 (再公告除)	総合評価で契約に至った件数		最低価格 者以外(%)
		件数(%)	市内／市外別	
H18	8	8 (100%)	市内 0/市外 8	1 (13%)
H19	16	12 (75%)	市内 9/市外 3	2 (17%)
H20	105	95 (90%)	市内 87/市外 8	6 (6%)
H21	51	49 (96%)	市内 39/市外 10	5 (10%)
H22	47	44 (94%)	市内 40/市外 4	3 (7%)
H23	39	38 (97%)	市内 36/市外 2	4 (11%)
H24	35	33 (94%)	市内 30/市外 3	5 (15%)
計	301	279 (93%)	市内 241/市外 38	26 (9%)

Ⅲ. まとめ、及び今後の取組み・課題

まとめ1: 品確法の趣旨にかなった制度の運用(考察)

■総合評価方式の目的・効用の再認識(原点への回帰)

(1) 直接の目的・効用⇒ 公共工事の品質確保

- ① 工事目的物の品質の確保 (施工不良の未然防止等)
- ② 工事そのものの品質の確保 (安全性低下の未然防止等)

(2) 間接の目的・効用⇒ 不良業者の排除、談合の防止、ダンピング防止

※公共工事の品質確保の促進に関する施策を総合的に推進するための基本的な方針について(平成17年8月26日 閣議決定)

■公共工事の品質確保(直接の目的)を主眼に、ブレない

■適正な方針・手法の適用

- ◇発注者の体制や「ねらい、目標」に見合った方針・手法、及び工夫
- ◇発注者及び競争参加者の水準(身の丈)に見合った方針・手法
- ◇発注者能力が向上する速度に合せた現実的な適用拡大(段階的拡大など)

■制度の継続実施が鍵

- ◇継続による学習効果が見込める(取り止めると「元の木阿弥」への懸念が大)

■発注者間協力の促進

- ◇発注者間で、情報と意見交換、技術審査等の相互協力

まとめ2: 総合評価方式を上手に活用する方向性(考察)

工事の規模や、金額と工事の難易度は比例しない

むしろ、小規模な工事には
悪条件
が多い

- ・市民生活の場に近接
- ・使用可能な空間が狭小

安全性と迅速性が、
より高い水準で要求
される

発注機関ごとに、悪条件を克服した経験の蓄積があるはず

これらを活用し、効率的に総合評価を実施
(適切な課題設定、公正な評価)

工事の品質確保に直結

今後の取り組み・課題

■基本方針の堅持(法の趣旨に則ったシンプルな制度)

■発注者側職員の育成に活用(「手間」をプラスに転換)

◇制度運用をOJTの教材として実戦学習に活用

- ・技術力向上、及び経験の蓄積に伴う時間短縮(学習効果、慣れ)

◇制度の体系学習をOFF-JTの教材として活用

- ・品質確保や入札契約制度の正しい理解を醸成

■既存成果の分析・検証・活用

◇蓄積された成果の整理・分析、及び運用効果等の検証

◇安定的な運用、及び継続的な改善に活用

◇事例集の整理

ご静聴ありがとうございました。

■作成者（問い合わせ先）

市川市 管財部 技術管理課
福永知義

TEL : 047-334-1111（代表）

E-mail: fukunaga-t@city.ichikawa.chiba.jp