

平成20年度の検討方針

1. 加算方式と除算方式の適用（1）

(1) 加算方式と除算方式の特徴

加算方式

$$\begin{aligned} \text{評価値} &= \text{価格評価点} + \text{技術評価点} \\ &= A \times (1 - \text{入札率}) + B \times \text{得点率} \end{aligned}$$

$$\text{入札率} = \frac{\text{入札価格}}{\text{予定価格}} \quad \text{得点率} = \frac{\text{得点}}{\text{加算点満点}}$$

- 価格に対する評価に、技術力に対する評価を加味する指標。

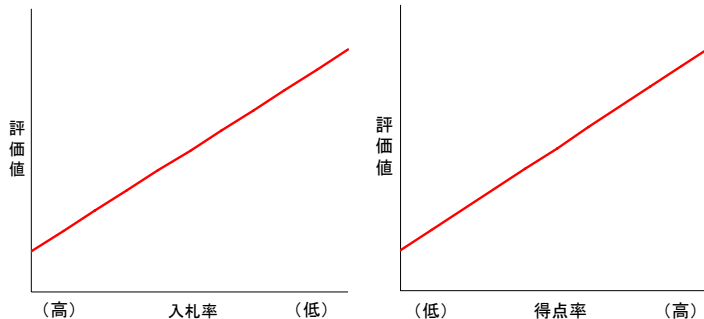
除算方式

$$\begin{aligned} \text{評価値} &= \frac{\text{技術評価点}}{\text{入札価格}} = \frac{\text{標準点} + \text{加算点}}{\text{入札価格}} \\ &= \frac{100 + \text{加算点満点} \times \text{得点率}}{\text{予定価格} \times \text{入札率}} \end{aligned}$$

- 単位価格あたりの工事品質を表す指標。

概念

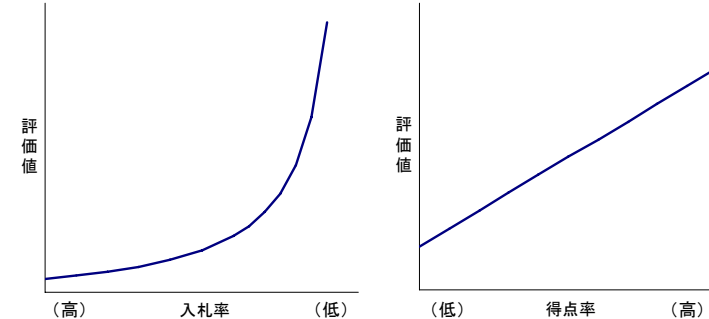
算定式
の
特性



- 評価値が一次的に変化する。



【メリット】品質とコストのバランスがとれた応札が期待できる。
【デメリット】価格評価点と技術評価点がそれぞれ独立しているので、価格と技術の配点を適切に設定しなければならない。



- 得点率に対しては一次的に増加するが、入札率に対しては反比例的に増加する。



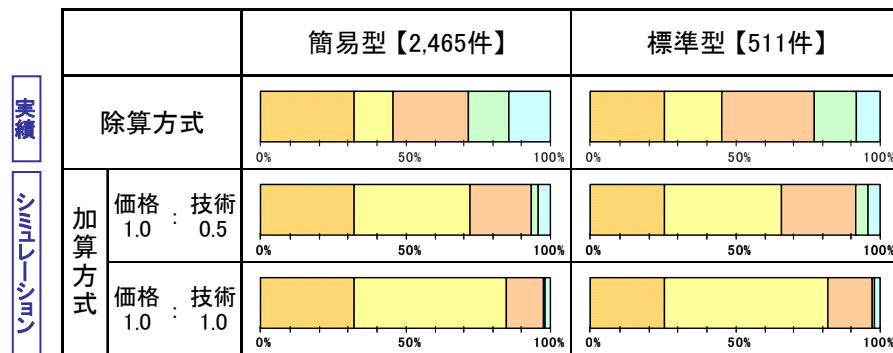
【メリット】単位価格あたりの工事品質を表すという合理的な指標である。
【デメリット】得点率を上げるよりも入札率を下げる方が高い評価値を得やすい。

1. 加算方式と除算方式の適用（2）

(2) 加算方式のシミュレーションと試行結果

○ 加算方式のシミュレーション結果、及び加算方式の試行結果から、**加算方式は技術評価点の高い者を優位に評価する方式**となっていることが分かる。

1) シミュレーション結果

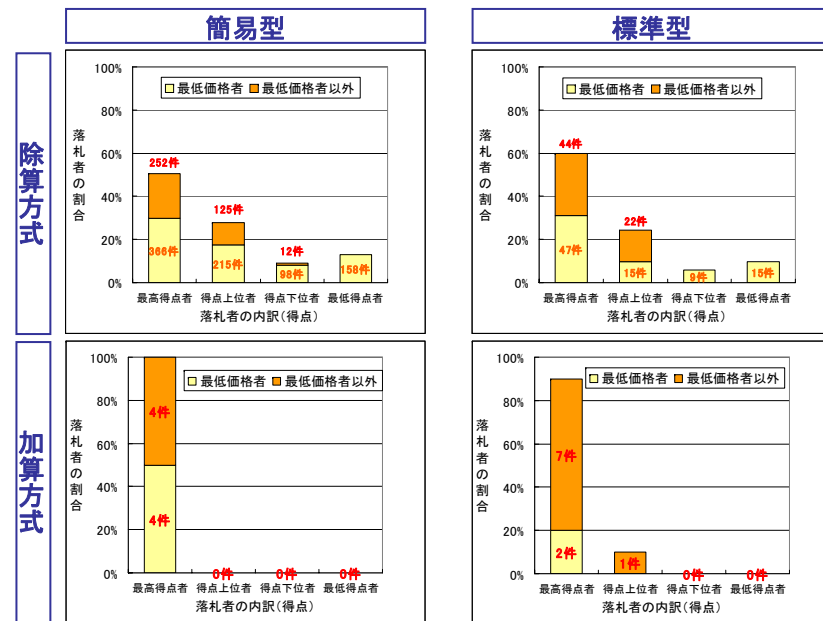


■ 最高得点者 (最低価格) ■ 最高得点者 (最低価格以外) ■ 得点上位者 ■ 得点下位者 ■ 最低得点者

注1) シミュレーション対象データ: H18年度 総合評価方式適用工事(8地方整備局)、主要4工種(一般土木、AS舗装、PC、鋼橋上部)、施工体制確認型適用工事以外、予定価格内1者による落札工事を除く。

注2) 落札者の内訳(得点): 最高・最低得点者以外は、「最低点+1/2×(最高点-最低点)」以上を上位者、未満を下位者として分類。

2) 加算方式の試行結果



注1) 除算方式はH19年度上半期契約工事、加算方式はH19年度契約工事。(8地方整備局、主要4工種(一般土木、AS舗装、PC、鋼橋上部)、予定価格内1者による落札工事を除く。)

注2) 高度技術提案型では加算方式を2件試行。

(3) 平成20年度の検討方針

○ 加算方式の試行結果とともに、加算方式と除算方式の概念や評価値算定式の特徴、工事成績評定等による効果の検証、さらに競争参加者の応札行動やダンピング等の状況を踏まえながら、加算方式と除算方式の特徴を把握し、それぞれの適用について検討していく。

1. 加算方式と除算方式の適用（3）

【参考資料】平成19年度 加算方式の試行状況

No.	地整名	工事名	工事種別	タイプ	加算比率 (価格 :技術)	施工 体制 確認型	予定価格 (税抜: 千円)	落札価格 (税抜: 千円)	落札率	落札者名	入札参加者数		落札者※		除算方式の 場合に落札 者が変わる ケース (落札価格)
											予定価 格内	価格	技術点		
1	四国	平成19年度 東孕ランプ2号橋上部工 事	PC	簡易型	1:0.5		184,510	145,000	78.6%	川田建設(株)	12	12	3位	1位	
2	北陸	一般国道289号4号橋梁仮橋工 事	一般土木	簡易型	1:1	○	188,550	165,000	87.5%	(株)中元組	3	1	1位	1位	
3	北陸	豊津築堤護岸及び樋門新設工 事	一般土木	簡易型	1:1	○	97,100	85,000	87.5%	(株)北條組	5	4	2位	1位	
4	中部	平成19年度 天竜川水系中田切第4砂 防堰堤工事	一般土木	簡易型	1:1		562,510	488,000	86.8%	吉川建設(株)	4	3	2位	1位	○ (474,800)
5	九州	佐賀497号白石橋下部工(A2)他一連 工事	一般土木	簡易型	1:1		94,160	88,800	94.3%	岩崎建設(株)	5	3	1位	1位	
6	九州	熊本3号宮浦3号橋上部工(P4~A2)工 事	鋼橋上部	簡易型	1:1	○	141,910	112,500	79.3%	清本鉄工(株)	4	3	1位	1位	
7	九州	茅島地区地盤改良工事	グラウト	簡易型	1:1		56,160	45,900	81.7%	ライト工業(株)	5	5	3位	1位	○ (44,000)
8	東北	雄物川上流大曲地区環境整備工 事	一般土木	簡易型	1:2		16,000	13,450	84.1%	(株)協和土建	5	2	1位	1位	
9	関東	圏央道川田谷高架橋1下部工 事	一般土木	標準型	1:1	○	390,540	375,000	96.0%	(株)新井組	4	4	3位	1位	
10	中部	平成19年度 1号静清賤機山トンネル 工事	一般土木	標準型	1:1		1,567,410	1,436,000	91.6%	(株)間組	5	5	5位	1位	○ (1,340,000)
11	中国	広島西部山系上原2号砂防堰堤工 事	一般土木	標準型	1:1	○	425,750	375,000	88.1%	肥海建設(株)	3	2	1位	1位	
12	四国	平成19—21年度 つづら川第8橋下 部工事	一般土木	標準型	1:1	○	696,010	558,000	80.2%	西松建設(株)	18	18	4位	1位	
13	四国	平成19—21年度 新仁淀川橋上部工 事	鋼橋上部	標準型	1:1	○	1,396,780	1,150,000	82.3%	JSTブリッジ・名村造船所 特定建設工事JV	11	10	4位	1位	
14	中国	松江道路上竹矢高架橋外PC上部工 事	PC	標準型	1:1	○	377,810	300,000	79.4%	(株)ピーエス三菱	5	5	2位	1位	
15	近畿	紀北東道路丁ノ町地区外改良工 事	一般土木	標準型	1:2	○	549,520	530,000	96.4%	(株)ハンシン建設	4	4	3位	1位	○ (485,000)
16	中国	松江道路中竹矢高架橋外上部工 事	鋼橋上部	標準型	1:2	○	290,360	260,000	89.5%	(株)アルス製作所	2	2	1位	1位	
17	関東	付替県道14号橋上部工事	PC	標準型	1:2	○	650,810	538,000	82.7%	(株)富士ピー・エス	13	13	5位	2位	
18	東北	穀田地区道路改良工事	一般土木	標準型	1:3	○	255,160	225,800	88.5%	(株)佐藤工務店	9	5	4位	1位	○ (216,000)
19	四国	平成19—21年度 西谷高架橋工 事	一般土木	高度技術 提案型	1:1		982,540	980,000	99.7%	三井住友建設(株)	3	2	2位	1位	○ (780,000)
20	九州	嘉瀬川ダム副ダム建設工事	一般土木	高度技術 提案型	1:1		1,570,830	1,380,000	87.9%	西松建設(株)	9	7	2位	1位	

2. 過度な技術提案(オーバースペック)への対応(1)

建設業者に過度な技術提案を助長し、サービス工事を行わせるような状況を避けるため、**評価の上限を明示**することを当委員会の検討結果としてとりまとめ、**平成20年4月1日**に各地方整備局等へ通知。

具体的な対応例

技術提案のテーマ

工事現場からの排水に伴う周辺河川の水質汚濁対策について(評価指標:SS値(濁りの指標))

「工事期間と同じ時期の過去3カ年の平均測定値(SS値:15mg/L)以下を上限」と明示

A社の技術提案: …により、SS値を10mg/L以下とする

B社の技術提案: …といった対策を講じることで、SS値を15mg/L以下とする



A社とB社の技術提案を同じ評価とする

技術提案のテーマ

工事関係車両の通行に伴う安全確保対策について

「過度にコストを要する提案がなされた場合においても、より優位に評価しない。」と明示

C社の技術提案: 交通誘導員を通常4名のところ、その倍の8名を配置し、安全対策を強化

D社の技術提案: 通学路が近接していることから、登下校時間帯は通学路付近の安全対策を徹底するよう、交通誘導員を指導



D社の技術提案は評価するが、C社の技術提案は評価しない

2. 過度な技術提案(オーバースペック)への対応(2)

【平成20年度の検討方針】

- 技術評価項目、評価方法の考え方に対して、
 - ①上限値の設定や数値にて評価する項目の考え方
 - ②過大なコスト負担を伴う評価項目の設定の考え方
 - ③「望ましい」項目と「必要な」項目の評価方法
- 等について、さらなる検討を行い、12月を目途にとりまとめる。

指摘事項

- 排水の水質等、規定の基準より高い水準を求める場合は上限値を設定すべき。
- トンネルの余掘量や施工日数の短縮については、現地条件で大きく異なるような評価項目であり、入札段階の技術提案を数値評価するのは、施工業者へのリスク負担が過大。
- 高品質のコンクリートの提案等、工事費に比べて過大なコストがかかる提案については評価しないこととし、発注の際に明示すべき。