地域建設業者を対象とした入札 行動・意識の調査研究

徳島大学 滑川 達

(財)港湾空港建設技術サービスセンター 平成24年度 研究開発助成 成果報告会(7/2)

既存研究:「我が国の公共事業における大手建設企業の入札行動に関わる 意識の調査研究」について

調查概要

日本の主な大手建設会社の入札に関する意思決定プロセスを明らかにする。

海外(英米の既存研究)との比較分析から我が国の大手建設企業 の公入札に際する意識の特徴を捉える。

応札者の

- ①入札参加・不参加決定の選択に何を重要視しているのか
- ②入札価格決定に影響を与えているものは何か
- を問うアンケートを実施.

アンケート対象者:日刊建設新聞社によって調査された2009年上期 完工高上位100社の本支店891ヶ所

実施期間:2009.12~2010.1.18

背景

- 我が国の公共調達制度は、直轄工事を皮切りとして一般 競争+総合評価の本格導入へダイナミックに変化した
- 地方では国の制度改革の動向を注視しながら実情に応じた新たな制度・運用が模索されている
- 制度・運用の急激な変化は、応札者・発注者双方の入札・ 契約実務者の混乱を招き、建設業の経営環境を不安定に する恐れもある
- 企業の応札戦略や中長期的経営に与える影響について 十分な議論がなされないまま、制度の試行・導入がなされ るなど、現場では戸惑いや不満の声も一部ある
- くじ引き落札等の問題も顕在化

分析的(Analytical) と経験的(Empirical) 方法による論文一覧

田 3 - 3 分析的 (Anolytical) と経験的 (Empirical) 方法による論文一覧 出来: 5 Layers and VX Pieghes. "New contrasters price risk in bids. Overy and practice". CME. VVI.1.6.1(b)-0-5-produced 2015 pp. 91-10-2 to 2 (Mill. コントファース) (Mill. コントフ

「入札への意識」の主な調査内容

①入札に参加するか否

か(Factors affecting bid/no bid

②入札価格をどう決定す

という2層の設問に対し、 36のキーワードを英米の 先行研究に倣い設定。

日本オリジナル(2つ)

- 「過去の経緯(元施工者)」 →3)
- 「発注者積算と自社積算の 乖離」→4)

表1 入札意思決定用語の整理統合作業

大分類と作業	3論文	本研究
1)入札案件の技術的性質	38	10
2)発注者や発注方法	19	7
3)競争等の状況	38	8
4) 自社の都合や状況	29	9
5)3論文から除外したもの	10	_
6)日本のオリジナル	-	2
合 計	134	36

入札価格決定の重要順位の比較

順位	日本	米国	英国
1 1	発注者積算と自社積算の 乖離	設計変更・追加工事等の可 能性	工事難易度
2	工事難易度	工事難易度	手持ち工事量
3	工事の規模	工事種類	発注者の評判
4	設計・積算の完成度	設計・積算の完成度	マークアップの確保
5	競争相手の競争性	当該工種の過去の実績	契約の種類
6	工事種類	手持ち工事量	設計・積算の完成度
7	工期	発注者の評判	工事の支払い条件
8	材料・機材費の変動リスク	マークアップの確保	工事の規模
9	一般管理費等の確保	工事の場所	当該工種の過去の実績
10	設計変更・追加工事等の可 能性	下請け確保の可能性	工事種類

日本・米国・英国共通 日本・米国共通 日本・英国共通

米国·英国共通

入札参加不参加決定の重要順位の比較

順位	日本	米国	英国
1	適切な配置予定技術者の 確保可能性	工事種類	手持ち工事量
2	工事の規模	手持ち工事量	当該工種の過去の実績
3	工事種類	発注者の評判	発注者の評判
4	資格保有職員のタイプと数	当該工種の過去の実績	競争相手の数
5	当該工種の過去の実績	設計変更・追加工事等の可 能性	工事種類
6	発注者積算と自社積算の 乖離	工事の場所	工事の規模
7	同種プロジェクトの将来可 能性	現場労働者の雇用条件	工事の場所
8	手持ち工事量	会社の経営状況、財政目標	マークアップの確保
9	工事難易度	工事の規模	工事難易度
10	一般管理費等の確保	現在の市場全体の発注量	入札方法

日本・米国・英国共通 日本・米国共通 日本・英国共通

入札価格決定に影響を与える要因 (下位10位)

		-	·	•			
入札価格決定 (下位10位)	(%)	(%)	(%)3.あまり重視しない	(無関係)(%)4.全く重視しない	明)(%)9.わからない(不	無回答(※)	ランク(1 + 2)
w 現場労働者の雇用条件	3.53	33.57	51.24	9.19	1.41	1.06	36
ⅱ 確率・数学的モデル	11.31	29.33	42.40	9.19	6.71	1.06	35
x 下請けの仕事の必要性	7.07	35.69	44.88	9.54	1.77	1.06	34
gg 資金調達	8.48	34.28	43.82	11.66	0.71	1.06	33
u 過去の経緯(元施工者)	8.83	38.16	39.58	12.37	0.00	1.06	32
hh 直感·経験	8.13	39.93	39.22	9.54	1.77	1.41	31
ee 応札費用	13.78	34.63	37.81	12.37	0.35	1.06	30
。 入札時期	15.55	32.86	42.05	8.48	0.00	1.06	29
契約の種類	14.49	34.28	43.46	6.71	0.00	1.06	28
h 工事の支払い条件	17.67	31.80	40.64	9.54	0.00	0.35	27

既存研究では公共調達制度を考えるうえで重要な主体である地域建設 業者は調査の対象になっていない



「我が国の公共事業における大手建設企業の入札行動に関わる意識の調査研究」をベースとしながらこれを発展させる

目的



地方建設業者の入札行動に関わる意識を捉えることを目的としたアンケート調査・分析を実施

大手建設企業と地方建設業者の入札行動及び意 識の比較分析を通し、我が国の公共調達制度の 現状を明らかにする

地方建設業者版質問票の変更点

- 入札参加/不参加を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更
- 入札価格を決定するキーワード重要度①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更
- 入札価格決定に至るまでの典型4モデルの選択 ②モデル表現の簡略化
- 企業の競争入札の勝率
- 入札価格決定のポイント(自由回答)
- ③理想とする入札契約をさぐる質問の追加

10

地方建設業者版質問票の変更点①

- 入札参加/不参加を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させ る方式に変更1:非常に重視する~4:全く重視しない 4段階(他にわからない・不明の選択あり)
- 入札価格を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更1:非常に重視する~4:全く重視しない 4段階(他にわからない・不明の選択あり)
- 入札価格決定に至るまでの典型4モデルの選択 ②モデル表現の簡略化
- 企業の競争入札の勝率
- 入札価格決定のポイント(自由回答)
- ③理想とする入札契約をさぐる質問の追加

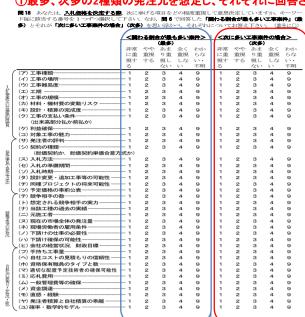
①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる 想定される発注元の選択

問 6 あなたが関わる工事案件は、公共ですか、民間ですか。あなたが関わる工事の割合をご記入下さい。また右側の回答欄には「関わる割合が最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件」 (次多)に該当する選択肢番号を記入して下さい。

(0	(9) (Cpx:	コッの選択収留方を止入して	1.64.					
1)	公共工事	(国関係の発注・空港・港湾)	\rightarrow	(%程度)	割合が最も	次に多いエ
2)	公共工事	(国関係の発注・上記以外)		\rightarrow	(%程度)	多い工事案件(最多)	事案件 (次多)
3)	公共工事	(地方公共団体関係の発注・	県レベル)	\rightarrow	(%程度)		
4)	公共工事	(地方公共団体関係の発注・	市町村レベル)	\rightarrow	(%程度)		
5)	民間工事	(NEXCO, J-Power 等, 旧	· 公営企業系)	→ (%程度)		
6)	民間工事	(民間企業)		\rightarrow	(%程度)		
7)	その他→	(記入:)	\rightarrow	(%程度)		
			合計 10	Э %	となるよ	うにご記え	しください。	

発注者別の比較を可能にする

①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更



様々な発注者(国・県・ 市町村・民間)からの 受注



発注元が異なると入札 制度に違い



入札行動に変化



関わる割合が最多・次 多となる工事案件について調査

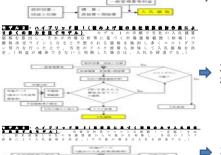
13

地方建設業者版質問票の変更点②

- 入札参加/不参加を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更
- 入札価格を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更
- 入札価格決定に至るまでの典型4モデルの選択
- ②モデル表現の簡略化
- 企業の競争入札の勝率
- 入札価格決定のポイント(自由回答)
- ③理想とする入札契約をさぐる質問の追加

14

大手建設会社への問③モデル表現の簡略化 地方建設業者への問



×200

■デルコ・コスト着み上げによる価格数度

▶ 1.落札相場は重視せず、ほとんど自社の積み 上げ積算に基づいて入札価格を決定する

2.自社の積み上げ積算を重視はするが、落札相場も勘案して入札価格を決定する

3.自社の積み上げ積算も勘案するが、落札相場を重視して入札価格を決定する

4.自社の積み上げ積算は重視せず、ほとんど 落札相場によって入札価格を決定する

モデルの簡略化⇒回答者の理解度の向上

地方建設業者版質問票の変更点③

- 入札参加/不参加を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更
- 入札価格を決定するキーワード重要度
- ①最多、次多の2種類の発注元を想定し、それぞれに回答させる方式に変更
- 入札価格決定に至るまでの典型4モデルの選択 ②モデル表現の簡略化
- 企業の競争入札の勝率
- 入札価格決定のポイント(自由回答)
- ③理想とする入札契約をさぐる質問の追加

• ④理想とする入札契 約をさぐる質問の追加

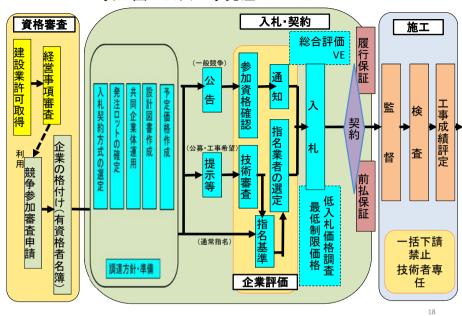
追加目的

発注プロセス全体の 地方建設業者のニー ズを探るため、 23個のキーワードを設 定した質問を追加

間25 あなたにとって理想の入札契約とはどのような制度でしょうか。a)~w)それぞれについて該当 オス釆早た1つずつ選切して下さい (釆早に○)

する	5番号を1つずつ選択して下さい。(<u>番号に○</u>)			
		望ましい	どちらとも	拒否したい
			言えない	
a)	発注規模の大型化	1	2	3
b)	細かな地域要件あり	1	2	3
c)	発注ランク制度の遵守	1	2	3
d)	発注ランク制度の緩和	1	2	3
e)	制限付き一般競争入札	1	2	3
f)	指名競争入札	1	2	3
g)	随意契約	1	2	3
h)	予定価格の事前公表あり	1	2	3
i)	最低制限価格制度あり	1	2	3
j)	低入札価格調査制度あり	1	2	3
k)	最低価格自動落札方式	1	2	3
1)	低入札者への施工単価審査あり	1	2	3
m)	技術者の実績重視の総合評価方式	1	2	3
n)	企業の実績重視の総合評価方式	1	2	3
0)	技術者の工事成績重視の総合評価方式	1	2	3
p)	企業の工事成績重視の総合評価方式	1	2	3
q)	下請け業者の評価を含む総合評価方式	1	2	3
r)	地域貢献・地域精通度重視の総合評価方式	1	2	3
s)	技術提案重視の総合評価方式	1	2	3
t)	ランダム係数による予定価格・最低制限価格の決定	1	2	3
u)	くじ引きによる落札者の決定	1	2	3
v)	前払金制度あり	1	2	3
w)	中間払あり	1	2	137

我が国の公共工事発注のプロセス



最多・次多の両方を母集団としたとき

の入札参加する発注主体

地方建設業者

調查対象

北海道 帝国データバンクに存在す る直近売上高のTOP100の計100社

四国 帝国データバンクに存在す る直近売上高を基準とし、四国4県 のTOP30の計120社

九州 帝国データバンクに存在す る直近売上高を基準とし、九州7県 毎のTOP20の計140社

(総数360社)

調査結果

回答数:89(73社) 回答率:20.8%

大手建設企業

調查対象

日刊建設新聞社によって調査され た2009年上期完工高上位100社の 本支店891ヶ所

19

調査結果

回答数:283 回答率:31.5%

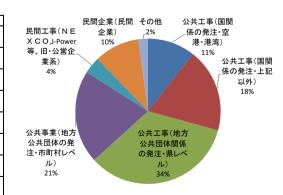
空港・港湾) 公共工事(国関係の発注・ 35 上記以外) (19%) 公共工事(地方公共団体関 係の発注・県レベル) (34%) 公共事業(地方公共団体の 39 発注・市町村レベル) (21%) 民間工事(NEXCO.J-7 Power等、旧·公営企業系) (4%) 19 民間企業(民間企業) (10%) 4 その他 (2%) 188 全体 (100%)

回答者数(最多+次多)

20

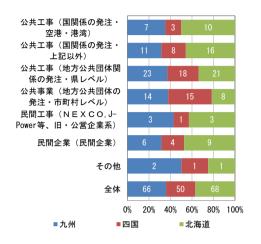
(11%)

公共工事(国関係の発注・



所在地

所在地	九州	四国	北海道	総計
公共工事(国関係の発注・	7	3	10	20
空港・港湾)	(35%)	(15%)	(50%)	(100%)
公共工事(国関係の発注・	11	8	16	35
上記以外)	(31%)	(23%)	(46%)	(100%)
公共工事(地方公共団体関	23	18	21	64
係の発注・県レベル)	(36%)	(28%)	(33%)	(100%)
公共事業(地方公共団体の	14	15	8	39
発注・市町村レベル)	(36%)	(38%)	(21%)	(100%)
民間工事(NEXCO,J-	3	1	3	7
Power等、旧·公営企業系)	(43%)	(14%)	(43%)	(100%)
民間企業(民間企業)	6	4	9	19
民間正朱(民間正朱)	(32%)	(21%)	(47%)	(100%)
その他	2	- 1	- 1	4
その他	(50%)	(25%)	(25%)	(100%)
全体	66	50	68	188
土冲	(35%)	(27%)	(36%)	(100%)



21

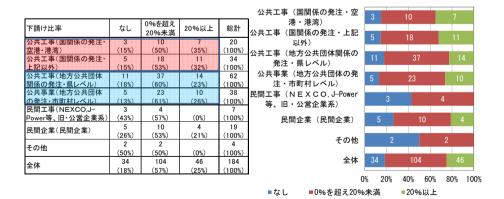
参加する工事の規模

			参加	ロする工事 持	見模			
	1)1000万 円未満	2)1000万 円以上 7000万円 未満		4)1億円以 上2億円未 満		6)3億円以 上7億 2000万円 未満	総計	
1)公共工事(国関係の発	2	3	3	8	3	1	2	20
注・空港・港湾)	(10%)	(15%)	(15%)	(40%)	(15%)	(5%)		
2)公共工事(国関係の発	1	7	4	17	3	2		34
注:上記以外)	(3%)	(21%)	(12%)	(50%)	(9%)	(6%)		
3)公共工事(地方公共団	2	25	21	11	4	1	6	64
体関係の発注・県レベル)	(3%)	(39%)	(33%)	(17%)	(6%)	(2%)		
4)公共事業(地方公共団	6	16	6	9	1	1		39
体の発注・市町村レベル)	(15%)	(41%)	(15%)	(23%)	(3%)	(3%)		
5)民間工事(NEXCO,J-	0	5	1	0	1	0		7
Power等、旧·公営企業	(0%)	(71%)	(14%)	(0%)	(14%)	(0%)		
6)民間企業(民間企業)	2	5	6	3	2	1	1	19
0/以同正未(民間正未)	(11%)	(26%)	(32%)	(16%)	(11%)	(5%)		
7)その他	2	0	0	1	0	0		3
// CO/IE	(67%)	(0%)	(0%)	(33%)	(0%)	(0%)		

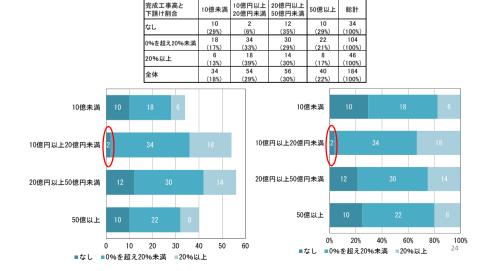
問:問6で回答した「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)についてお答えください。その工事案件の典型的な規模はどの程度ですか。

22

下請け比率(発注機関)

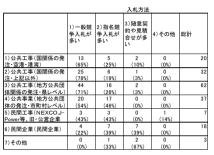


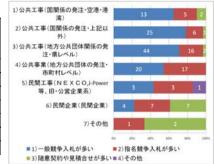
完成工事高と下請け割合の関係



入札方法

*回答と当該発注主体の入札制度の現状に一部現状と異なる部分が見られるが、全回答に占める割合はわずかであるためそのまま有効データとして分析対象としている



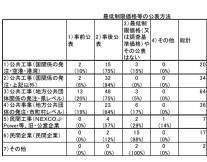


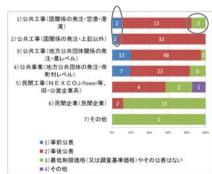
問:問6で回答した「関わる割合が最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)についてお伺いします。その入札は主にどのタイプですか。

25

最低制限価格等の公表方法

*回答と当該発注主体の入札制度の現状に一部現状と異なる部分が見られるが、全回答に占める割合はわずかであるためそのまま有効データとして分析対象としている





問:問6で回答した「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)についてお伺いします。その「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)の最低制限価格(又は調査基準価格)の公表方法はどれですか。

予定価格の公表方法

*回答と当該発注主体の入札制度の現状に一部現状と異なる部分が見られるが、全回答に占める割合はわずかであるためそのまま有効データとして分析対象としている

		予定	価格の公表	方法		
	1)事前公 表	2)事後公 表	3)予定価 格そのも のやその 公表はな い	4) その他	総計	
1)公共工事(国関係の発 注・空港・港湾)	4 (20%)	15 (75%)	1 (5%)	0 (0%)		20
2)公共工事(国関係の発 注・上記以外)	2 (6%)	30 (88%)	2 (6%)	0 (0%)		3
3)公共工事(地方公共団 体関係の発注・県レベル)	24 (38%)	39 (61%)	1 (2%)	0 (0%)		64
4)公共事業(地方公共団 体の発注・市町村レベル)	25 (66%)	12 (32%)	1 (3%)	0 (0%)		31
5)民間工事(NEXCO,J- Power等、旧·公営企業	1 (14%)	2 (29%)	3 (43%)	1 (14%)		- 7
6)民間企業(民間企業)	1 (5%)	4 (21%)	14 (74%)	0 (0%)		15
7)その他	0 (0%)	0 (0%)	3 (100%)	0 (0%)		



問:問6で回答した「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)についてお伺いします。その「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)では予定価格の公表方法はどれですか。

落札者の決定方法

*回答と当該発注主体の入札制度の現状に一部現状と異なる部分が見られるが、全回答に占める割合はわずかであるためそのまま有効データとして分析対象としている(公共発注機関におけるネゴシエーション方式は原則認められていない)

			入札	方式		
	1)最低価 格自動落 札制度	2)総合評 価方式・標 準型	3)総合評 価方式・簡 易型	4) 交渉方 式(ネゴシ エーション 方式)	5)その他	総計
1)公共工事(国関係の発	2	5	12	1	0	20
注・空港・港湾)	(10%)	(25%)	(60%)	(5%)	(0%)	
2)公共工事(国関係の発	2	15	17	0	0	34
注:上記以外)	(6%)	(44%)	(50%)	(0%)	(0%)	
3)公共工事(地方公共団	15	6	40	1	1	63
体関係の発注・県レベル)	(24%)	(10%)	(63%)	(2%)	(2%)	
4)公共事業(地方公共団	22	4	10	0	1	37
体の発注・市町村レベル)	(59%)	(11%)	(27%)	(0%)	(3%)	
5)民間工事(NEXCO,J-	4	2	0	1	0	7
Power等、旧·公営企業	(57%)	(29%)	(0%)	(14%)	(0%)	
() 日間本世(日間本世)	7	0	1	10	0	18
6)民間企業(民間企業)	(39%)	(0%)	(6%)	(56%)	(0%)	
コンスの仲	2	0	0	1	0	3
7)その他	(67%)	(0%)	(0%)	(33%)	(0%)	

問:問6で回答した「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次 多)についてお伺いします。その「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案 件の場合」(次多)では落札者の決定方法はどれですか。

落札者の決定方法



くじ引き落札の発生状況の認識

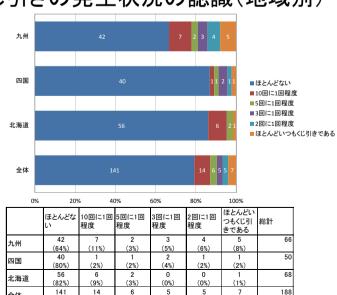
どいつもく総計 2)10回に 3)5回に1 4)3回に1 5)2回に1 1)ほとん 1回程度 回程度 回程度 回程度 じ引きで ある 1)公共工事(国関係の 発注・空港・港湾) (100%)(0%)(0%) (0%) 2)公共工事(国関係の 34 32 2 0 0 0 発注·上記以外) (94%) (0%) (6%) (0%) (0%) (0%) 3)公共工事(地方公共 41 2 2 4 61 団体関係の発注・県レヘ (67%) (15%)(3%) (3%) (5%)(7%) 4)公共事業(地方公共 22 3 団体の発注・市町村レベ (61%) (14%)(6%) (6%) (6%) (8%) 5) 民間工事(NEXCO.J-Power等、旧·公営企業 (100%) (0%) (0%) (0%) (0%) (0%) 0 0 6)民間企業(民間企業) (94%) (0%) 0 0 0 7)その他 (100%) (0%) (0%) (0%) (0%)

問:問6で回答した「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)についてお伺いします。その「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次多)では、年間どれくらいの割合で、落札者決定がくじ引きになりますか。。。

くじ引きの発生状況の認識



くじ引きの発生状況の認識(地域別)



競争入札の勝率

	5%未満	5~10%	10~20%	20~30%	30~40%	40~50%	50~60%	60 ~ 70%	70~80%	80~90%	90%以上	総計
公共工事(国関係の発	5	2	7	3	2	0	0	0	0	0	0	19
注・空港・港湾)	(26%)	(11%)	(37%)	(16%)	(11%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	
公共工事(国関係の発	7	13	- 8	4	1	0	1	0	0	0	0	34
注:上記以外)	(21%)	(38%)	(24%)	(12%)	(3%)	(0%)	(3%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	
公共工事(地方公共団体	14	20	12	8	4	0	0	1	1	0	0	60
関係の発注・県レベル)	(23%)	(33%)	(20%)	(13%)	(7%)	(0%)	(0%)	(2%)	(2%)	(0%)	(0%)	
公共事業(地方公共団体	17	9	6	3	0	1	0	0	0	0	0	36
の発注・市町村レベル)	(47%)	(25%)	(17%)	(8%)	(0%)	(3%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	
民間工事(NEXCO,J-	2	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	7
Power等、旧·公営企業	(29%)	(14%)	(0%)	(29%)	(0%)	(14%)	(14%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	
民間企業(民間企業)	4	3	1	3	3	0	0	0	1	1	1	17
民间正来(民间正来)	(24%)	(18%)	(6%)	(18%)	(18%)	(0%)	(0%)	(0%)	(6%)	(6%)	(6%)	
その他	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	3
COVIE	(0%)	(33%)	(0%)	(0%)	(0%)	(0%)	(33%)	(0%)	(0%)	(33%)	(0%)	

問:問6で回答した「関わりが最も多い工事案件」(最多)及び「次に多い工事案件の場合」(次 多)についてお伺いします。問13でお伺いしたくじ引きに至る工事案件を除いて、近年の競 争入札の「勝率」(受注に至る確率)の実績目安についてお答え下さい。

調査結果及び比較分析

- ①入札参加・不参加及び価格決定に影響を与える程度
- ②価格決定戦略と積算能力
- ③理想の入札・契約

34

①入札参加・不参加及び価格決定に影響を及ぼす程度

- _____(ア)工事種類
- (イ)工事の場所 (ウ)工事難易度
- (エ)工期
- (オ)工事の規模 (カ)材料・機材費の変動リスク
- (キ) 粉針・精質の完成度
- (ク)工事の支払い条件(出来高部分払か前払か)
- (ケ)利益確保
- (コ)対象工事の魅力
- = (サ)発注者の評判
- (シ)契約の種類(総価契約か、総価契約単価合意方式か) (マ) 入村 方法
- (セ)入札の準備期間
- (ソ)入札時期
- (タ)設計変更・追加工事等の可能性
- (チ)同種プロジェクトの将来可能性
- (ツ)予定価格の事前公表
- (テ)競争相手の数
- (ト)想定される競争相手の実力
- (ナ) 当該工種の過去の実績
- (二)元施工者
- (ヌ)現在の市場全体の発注量
- (ネ)現場労働者の雇用条件 (ノ)下請けの仕事の必要性
- (ハ)下請け確保の可能性
- (ヒ)会社の経営状況. 財政目標
- (フ)手持ち工事量
- (へ)自社のコスト見積もりの信頼性
- (木) 資格保有職員のタイプと数 (マ)適切な配置予定技術者の確保可能性
- (ミ)応札費用
- (ム) 一般管理費等の確保
- (メ)資金調達 (モ)直感・経験
- (ヤ)発注者積算と自社積算の乖離
- (ユ)確率・数学的モデル

1. 非常に重視する

33

35

- 2. やや重視する
- 3. あまり重視しない
- 4. ほとんど重視しない
- 9. 不明



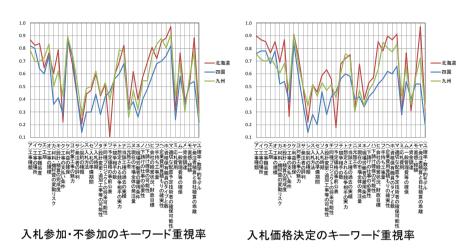
それぞれのキーワードに つき、何れか1つを選択

入札参加・不参加に影響を与える程度 (重視率ランク)

入札参加·不参加	1.非常に 重視する	2.やや重 得する	3.あまり 重視しな	4.全く重 視しない	9.わから ない(不	無回答	ランク1(1 のみ)	ランク2(1 +2)	
		150 7 0	l)	(無関係)	明)		*****	_	
ア)工事種類	47.19%	35.39%	14.04%	0.00%	0.00%	3.37%	2	3	
イ)工事の場所	30.90%	46.07%	18.54%	1.12%	0.00%	3.37%	7	8	
ウ)工事難易度	20.22%	52.81%	22.47%	1.12%	0.00%	3.37%	18	12	
工)工期	25.84%	39.89%	29.21%	1.69%	0.00%	3.37%	11	16	
オ)工事の規模	25.28%	53.37%	16.85%	1.12%	0.00%	3.37%	12	6	
カ)材料・機材費の変動リスク	11.80%	38.20%	44.38%	2.25%	0.00%	3.37%	27	24	
(キ)設計・積算の完成度	30.34%	31.46%	29.78%	2.25%	1.12%	5.06%	8	17	
ク)工事の支払い条件	7.30%	22.47%	50.00%	16.85%	0.00%	3.37%	34	35	
ケ)利益の確保	41.57%	45.51%	9.55%	0.00%	0.00%	3.37%	3	2	
コ)対象工事の魅力	23.60%	50.00%	21.35%	1.69%	0.00%	3.37%	14	11	
サ)発注者の評判	15.17%	32.02%	39.89%	8.43%	1.12%	3.37%	23	26	
シ)契約の種類	5.62%	14.04%	60.11%	15.73%	1.12%	3.37%	35	37	
ス)入札方法	17.42%	23.60%	44.38%	10.11%	1.12%	3.37%	22	28	_
セ)入札の準備期間	14.04%	29.21%	45.51%	6.74%	1.12%	3.37%	24	27	
ソ)入札時期	17.98%	38.76%	34.83%	3.93%	1.12%	3.37%	20	20	
タ)設計変更・追加工事等の可能性	17.98%	21.35%	51.12%	5.06%	1.12%	3.37%	21	29	1
チ) 同種プロジェクトの将来可能性	14.04%	36.52%	39.89%	3.37%	2.81%	3.37%	25	23	
ツ)予定価格の事前公表	10.11%	21.91%	39.89%	13.48%	8.99%	5.62%	29	33	Ι.
テ)競争相手の数	22.47%	35.96%	31.46%	5.62%	1.12%	3.37%	16	18	•
ト)想定される競争相手の実力	28.65%	42.13%	19.66%	5.06%	1.12%	3.37%	9	14	
ナ) 当該工種の過去の実績	28.09%	49.44%	17.98%	0.00%	1.12%	3.37%	10	7	
二)元施工者	10.67%	19.10%	50.00%	10.67%	6.18%	3.37%	28	34	١.
ヌ)現在の市場全体の発注量	18.54%	30.90%	40.45%	3.37%	3.37%	3.37%	19	25	
(ネ)現場労働者の雇用条件	5.62%	26.97%	55.06%	6.74%	2.25%	3.37%	36	32	
ノ)下請けの仕事の必要性	7.87%	43.26%	42.70%	2.81%	0.00%	3.37%	32	22	
ハ)下請け確保の可能性	7.87%	50.00%	35.96%	2.81%	0.00%	3.37%	33	19	\Box
ヒ)会社の経営状況、財政目標	23.60%	47.75%	20.22%	3.93%	1.12%	3.37%	15	13	
フ) 手持ち工事量	24.72%	49.44%	22.47%	0.00%	0.00%	3.37%	13	10	
へ)企業費用見積もりの確実性	38.20%	44.38%	12.36%	1.12%	0.56%	3.37%	4	4	
ホ)資格保有職員のタイプと数	32.58%	48.31%	15.73%	0.00%	0.00%	3.37%	6	5	
マ)適切な配置予定技術者の確保可能性	47.75%	43.82%	4.49%	0.56%	0.00%	3.37%	- 1	- 1	
ミ)応札費用	12.92%	20.22%	47.19%	15.73%	0.56%	3.37%	26	31	
ム)一般管理費等の確保	20.79%	48.31%	23.60%	3.93%	0.00%	3.37%	17	15	
メ) 資金調達	8.99%	26.40%	48,31%	12.92%	0.00%	3.37%	30	30	
(モ)直感・経験	8.99%	45.51%	31.46%	7.30%	3.37%	3.37%	31	21	
ヤ)発注者精算と自社精算の乖離	34.83%	39.89%	17.98%	2.81%	1 12%	3.37%	5	9	
ユ)確率・数学的モデル	2.81%	22.47%	51.69%	10.11%	9.55%	3.37%	37	36	

重視率=(1. 非常に重視する+2. やや重視する)の回答数/全回答数

入札参加・不参加及び価格決定のキーワード重視率の比較(地域別)



主な入札先別 価格決定のキーワード重視率トップ10

公共工事(国関係の発 注・空港・港湾)	重視率 順位	重視率	
工事の規模	1	0.900	
工事難易度	2	0.850	
適切な配置予定技術 者の確保可能性	2	0.850	
工事の場所	4	0.850	
利益の確保	4	0.850	
工期	6	0.800	ľ
当該工種の過去の実 績	6	0.800	
手持ち工事量	6	0.800	
工事種類	9	0.750	
設計・積算の完成度	9	0.750	
対象工事の魅力	9	0.750	
企業費用見積もりの確 実性	9	0.750	
発注者積算と自社積 算の乖離	9	0.750	

公共工事(国関係の発 注・上記以外)	重視率 順位	重視率	公共工事(地方公共団 体関係の発注・県レベ ル)
L事種類	1	0.912	利益の確保
利益の確保	1	0.912	工事種類
ビ来費用見積もりの値 製性	1	0.912	適切な配置予定技術 者の確保可能性
適切な配置予定技術 者の確保可能性	1	0.912	工事の場所
工事の場所	5	0.882	企業費用見積もりの確 実性
資格保有職員のタイプ ・数	5	0.882	工事難易度
発注者積算と自社積 算の乖離	5	0.882	発注者積算と自社積 算の乖離
L事の規模	8	0.853	当該工種の過去の実 績
E事難易度	9	0.824	手持ち工事量
二期	10	0.794	資格保有職員のタイプ と数
と計・積算の完成度	10	0.794	

公共事業(地方公共団 体の発注・市町村レベ ル)	重視率 順位	重視率
利益の確保	1	0.946
工事種類	2	0.811
工事難易度	3	0.757
企業費用見積もりの確 実性	3	0.757
工事の場所	5	0.730
適切な配置予定技術 者の確保可能性	5	0.730
手持ち工事量	7	0.730
工事の規模	8	0.703
会社の経営状況、財 政目標	8	0.703
資格保有職員のタイプ と数	8	0.703
発注者積算と自社積 算の乖離	8	0.703

重視率

0.825

0.810

0.794

0.794

0.774

0.762

入札参加・不参加及び価格決定のキーワード重視率トップ20

方	順位	大手
マ)適切な配置予定技術者の確保可能性	1	(マ)適切な配置予定技術者の確保可能
-)利益の確保	2	(オ)工事の規模
)工事種類	3	(ア)工事種類
.)企業費用見積もりの確実性	4	(ホ)資格保有職員のタイプと数
:)資格保有職員のタイプと数	5	(ナ)当該工種の過去の実績
)工事の規模	6	(ヤ)発注者積算と自社積算の乖離
-) 当該工種の過去の実績	7	(チ)同種プロジェクトの将来可能性
)工事の場所	- 8	(フ) 手持ち工事量
7)発注者精算と自社精算の乖離	9	(ウ)工事難易度
7)手持ち工事量	10	(ム)一般管理費等の確保
)対象工事の魅力	11	(ヒ)会社の経営状況、財政目標
7)工事難易度	12	(セ)入札の準備期間
)会社の経営状況、財政目標	13	(ト)想定される競争相手の実力
)想定される競争相手の実力	14	(へ)企業費用見積もりの確実性
)一般管理費等の確保	15	(ス)入札方法
)工期	16	(コ)対象工事の魅力
-)設計・積算の完成度	17	(タ)設計変更・追加工事等の可能性
)競争相手の数	18	(ソ)入札時期
)下請け確保の可能性	19	(工)工期
入札時期	20	(テ)競争相手の数
価格	決定トゥ	プ20
i	順位	大手
利益の確保	1	(ヤ)発注者積算と自社積算の乖離
適切な配置予定技術者の確保可能性	2	(オ)工事の規模
工事種類	3	(ウ)工事難易度
企業費用見積もりの確実性	4	(キ)設計・積算の完成度
工事の場所	5	(ト) 想定される競争相手の実力
)工事難易度	6	(ア)工事種類
工事の規模	7	(エ)工期
(エーリング) 発注者積算と自社積算の乖離	8	(ム)一般管理費等の確保
資格保有職員のタイプと数	9	(カ)材料・機材費の変動リスク
具作体有職員のプインと数 手持ち工事量	10	(タ)設計変更・追加工事等の可能性
ナ持ちエ争里 工期	11	(ヒ)会社の経営状況、財政目標
<u>工期</u> 設計・積算の完成度	12	
		(へ)企業費用見積もりの確実性
)当該工種の過去の実績	13	(ナ)当該工種の過去の実績
想定される競争相手の実力	14	(チ)同種プロジェクトの将来可能性
対象工事の魅力	15	(フ)手持ち工事量
会社の経営状況、財政目標	16	(テ)競争相手の数
- 般管理費等の確保	17	(ス)入札方法
競争相手の数	18	(マ)適切な配置予定技術者の確保可能性
材料・機材費の変動リスク 直感・経験	19 20	(コ)対象工事の魅力

地方建設業者が重視

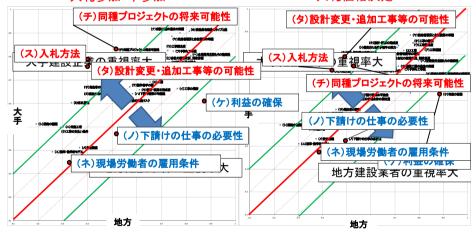
- (ケ)利益の確保
- (イ)工事の場所
- (へ)企業費用見積もりの確実性
- (ホ)資格保有職員のタイプ
- (マ)適切な配置予定技術者 の確保可能性

大手建設企業が重視

- (ヤ)発注者積算と自社積算の乖 離
- (ス)入札方法
- (タ)設計変更・追加工事等の可 能性
- (チ)同種プロジェクトの将来可能

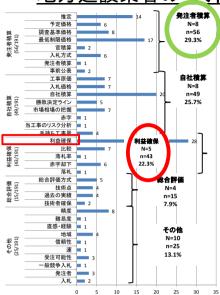
38

入札参加・不参加及び価格決定のキーワード重視率の比較 入札参加・不参加 入札価格決定



「(ネ)現場労働者の雇用条件」「(ノ)下請けの仕事の必要性」は、地方建設業者・大 手建設企業の重視率が共に低い

<u>テキストマイニングによる自由回答分析</u> 地方建設業者の「入札価格決定のポイント」



2011年度に調査した地方 建設業者の「入札価格決定 のポイント」となる単語は、 「利益確保」であるとの回答 が最も多い。

- ー取れる時に取っておく。全ての工事、 最低で落札しても必ず利益を出す。最低 価格になれた。
- -落札方式を考え、利益の出る価格に 決定する.
- 一適正な価格。会社経営を脅かすよう な赤字工事の回避。

地方建設業者・大手建設企業の入札参加・不参加及び価格決定の際の 入札意識の比較結果

地方建設業者は大手建設企業よりも

予定価格や最低制限価格の事前公表を行う発注主体の割合 簡易型総合評価方式、最低価格自動落札方式を用いている割合 が多い

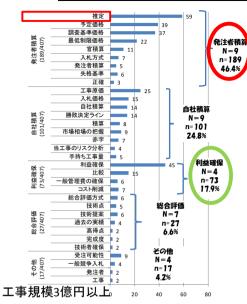
+

工事規模は小さいため元々の利鞘も少ない

Ш

地方建設業者は利益確保を重視

<u>テキストマイニングによる自由回答分析</u> 大手建設企業の「**入札価格決定のポイント**」



2009年度に調査した大手建設企業の「入札価格決定のポイント」となる単語は、「発注者積算」に関わるものうち低入札調査基準の「推定」であるとの回答が最も多い。

- 発注者の予定価格(それに伴う調査 基準価格, 最低制限価格)を精度よく積 算すること
- ー官積算に基づく調査基準価格, 最低 制限価格の推定精度
- 予定価格・基準価格の推定と自社見 精価格

42

②価格決定戦略

- 1.ほとんど自社積算に基づいて入札価格を決定(自社積算)
- 2.自社積算を重視するが落札相場も勘案(自社積算[+落札相場])

3.自社積算も勘案するが落札相場を重視(落札相場[+自社積算])

最も近いもの を一つ選択

4.ほとんど落札相場によって入札価格を決定(落札相場)

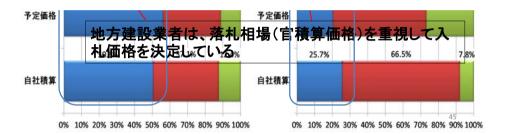
②自社の精算能力

	ほぼ正確に 把握できる	若干不正確 なときもある	なかなか 難しい
予定価格等	1	2	3
工事原価(自社の 最終的なコスト)	1	2	3

> 地方建設業者は落札相場を重視しているが 積算能力は大手建設企業よりも自信あり

疑問点

地方建設業者は、しっかりとした自社独自の見積を立てた上で予定価格を推定していると言えるのか(官積=電話見積技術(下請けたたき)? =自社積)



理想の入札・契約 上位回答(望ましい)

順位	望ましい(回答率)	拒否したい(回答率)	どちらとも言えない(回答率)
1	w) 中間払あり(78.7%)	u) くじ引きによる落札者の決定 (52.3%)	a) 発注規模の大型化(75.0%)
2	v) 前払金制度あり(78.7%)	t) ランダム係数による予定価格・最低制限価格の決定(48.9%)	e) 制限付き一般競争入札(62.5%)
3	i) 最低制限価格制度あり(65.2%)	k) 最低価格自動落札方式(31.0%)	s) 技術提案重視の総合評価方式(59.6%)
4	n) 企業の実績重視の総合評価方式(52.8%)	g) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(29.5%)	q) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(59.1%)
5	c) 発注ランク制度の遵守(52.8%)	h) 予定価格の事前公表あり(27.0%)	m) 技術者の実績重視の総合評価方式(58.4%)

「中間払いあり」「前払い金制度あり」が78.7%の回答者から「望ましい」

現今の地方建設業のキャッシュフローの厳しさ

白由回答(一部)

- ・多すぎる業者数も問題で体力のない会社が淘汰されるのを待つしかない。待ちきれずに先に倒れる事もありうるが...
- ・指名競争入札が理想。ただし、指名の際に地元自治体、地先からの意見も反映させる(開かれた明るい指名)。
- ・定期資格審査をしているので指名競争入札を増やしてほしい。
- ・従来通りの指名競争入札にしてはどうか。 等...

③理想とする入札・契約をさぐる質問(地方のみ)

- a. 発注規模の大型化
- b. 細かな地域要件あり
- c. 発注ランク制度の遵守
- d. 発注ランク制度の緩和
- e. 制限付き一般競争入札
- f. 指名競争入札
- g. 随意契約
- h. 予定価格の事前公表あり
- i. 最低制限価格制度あり
- i. 低入札価格調査制度あり
- k. 最低価格自動落札方式
- 1. 低入札者への施工単価審査あり
- m. 技術者の実績重視の総合評価方式
- n. 企業の実績重視の総合評価方式
- o. 技術者の工事成績重視の総合評価方式
- 企業の工事成績重視の総合評価方式
- g. 下請け業者の評価を含む総合評価方式
- r. 地域貢献·地域精通度重視の総合評価方式
- s. 技術提案重視の総合評価方式
- t. ランダム係数による予定価格·最低制限価格の決定
- u. くじ引きによる落札者の決定
- v. 前払金制度あり
- w. 中間払あり

それぞれ 「望ましい」 「拒否したい」 「どちらともいえない」 いずれか1つを選択

46

理想の入札・契約 上位回答(拒否したい)

順位	望ましい(回答率)	拒否したい(回答率)	どちらとも言えない(回答率)			
1	w) 中間払あり(78.7%)	u) くじ引きによる落札者の決定 (52.3%)	a) 発注規模の大型化(75.0%)			
2	v) 前払金制度あり(78.7%)	t) ランダム係数による予定価格・最低制限価格の決定(48.9%)	e) 制限付き一般競争入札(62.5%)			
3	i) 最低制限価格制度あり(65.2%)	k) 最低価格自動落札方式(31.0%)	s) 技術提案重視の総合評価方式(59.6%)			
4	n) 企業の実績重視の総合評価方式(52.8%)	g) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(29.5%)	q) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(59.1%)			
5	c) 発注ランク制度の遵守(52.8%)	h) 予定価格の事前公表あり(27.0%)	m) 技術者の実績重視の総合評価方式(58.4%)			

「くじ引き」「ランダム係数」「最低価格自動落札方式」「予定価格の事前公表あり」等の入札契約・制度は「拒否したい」

神頼みの経営環境への嫌悪

白由回答(一部)

- ・くじで決定する為積算のしがいが無い。
- ・くじ引きやランダム係数による入札制度の一部恩恵を受けますが、良い制度と は言い難いので官庁工事を魅力とは捉えない。
- ・優れた技術力を発揮し、高品質な成果を納めることができ、会社が健全に経営できるためには、無意味な過当競争は避けるべきであり、究極的には提案型指名競争入札、若しくは随意契約方式が望ましい等...

理想の入札・契約 上位回答(どちらとも言えない)

順位	望ましい(回答率)	拒否したい(回答率)	どちらとも言えない(回答率)
1	w) 中間払あり(78.7%)	u)くじ引きによる落札者の決定 (52.3%)	a) 発注規模の大型化(75.0%)
2	v) 前払金制度あり(78.7%)	t) ランダム係数による予定価格・最低制限価格の決定(48.9%)	e)制限付き一般競争入札(62.5%)
3	i) 最低制限価格制度あり(65.2%)	k) 最低価格自動落札方式(31.0%)	s) 技術提案重視の総合評価方式(59.6%)
4	n) 企業の実績重視の総合評価方式(52.8%)	g) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(29.5%)	q) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(59.1%)
5	c) 発注ランク制度の遵守(52.8%)	h) 予定価格の事前公表あり(27.0%)	m) 技術者の実績重視の総合評価方式(58.4%)

「発注規模の大型化」等、地方建設産業ビジョンや地方業者各自独自の経営姿勢に関わる決断の問題

地方建設産業構造の抜本的な転換等を伴う建設業行政の 方向付けが必要な政策課題

自由回答(一部)

- ・現行の一般競争入札制度は、誰に向けられたものか理解できない場合がある。 工事量の低減に反比例するように評価基準が増えてみたり、ボランティアや地域 貢献、表彰等比較材料が見える物に重く点数が固まったり、企業の体力を削る 部分が多く感じられ、不満に思うこともある。
- ・国の施策で、建設業者の数を減じたいのか、或いは、一業者当たりの受注額を減らし、業者数を保持したいのかで入札の方式は異なると思われる。 等...

理想の入札・契約 総合評価方式

JŲ	位	望ましい(回答率)		拒否したい(回答率)
	1	n) 企業の実績重視の総合評価方式(52.8%)	q	() 下請け業者の評価を含む総合評価方式(29.5%)
	2	r) 地域貢献・地域精通度重視の総合評価方式(47.	2%) o) 技術者の工事成績重視の総合評価方式(21.3%)
	3	p) 企業の工事成績重視の総合評価方式(37.1%)	r,) 地域貢献・地域精通度重視の総合評価方式(18.0%)
	4	s) 技術提案重視の総合評価方式(27.0%)	n	n) 技術者の実績重視の総合評価方式(16.9%)
	5	m) 技術者の実績重視の総合評価方式(24.7%)	s	分 技術提案重視の総合評価方式(13.5%)
	6	o) 技術者の工事成績重視の総合評価方式(22.5%)	р) 企業の工事成績重視の総合評価方式(12.4%)
	7	q) 下請け業者の評価を含む総合評価方式(11.4%)	n	か) 企業の実績重視の総合評価方式(6.7%)

技術者評価よりも企業評価の方が望まれている

競争力のある技術者の確保・若手の育成に経営上の課題を抱えている

白由回答(一部)

- ・技術者重視は良いが主任技術者、管理技術経験者のみを評価する傾向にあり、 若い技術者の育成が出来ない。技術者の工事成績や類似工事経験を廃止すべ きと考える。
- ・評価時の施工監督を導入しているなら、自動車免許の様に労災や、工事評価の減点も企業だけでなく、現場代理人や主任技術者にも加点減点をつける方が望ましい。 等…

③理想とする入札・契約をさぐる質問(地方のみ)

総合評価方式(簡易型)の方向性について、知見を得ることを狙ったキーワード

- m.技術者の実績重視の総合評価方式
- n. 企業の実績重視の総合評価方式
- o. 技術者の工事成績重視の総合評価方式
- p. 企業の工事成績重視の総合評価方式
- q. 下請け業者の評価を含む総合評価方式
- r. 地域貢献·地域精通度重視の総合評価方式
- s. 技術提案重視の総合評価方式

50

結論

地方建設業者の現状

- ・多くの業者がキャッシュフローを回すことに注力せざるを得ない姿がうかがわれる結果となった。
- ・現状の制度下・経営姿勢では、独自の技能や経営能力を展開・向上させ、中長期的な採算性改善を図る戦略を立てることが困難な環境
- ・「下請たたき」等の<mark>弱い部分へのしわ寄せがおきていないのか、<u>推測の</u>域をでないが懸念される</mark>

今後について

- ・総合評価方式の2極化はやはり必要ではないか
- ・公共調達制度の改革(主に総合評価方式の改善)のみではすでに限界がきており、地方建設業者の経営姿勢を問う地方建設業行政の明確な方向づけが必要か

(さらにいえば、地方都市の過度に停滞している民間開発を誘発する公共 交通インフラ等の整備等、地方都市再生(まちづくり)の方向付けも併せて 考えていかなければ地方建設業の問題を中長期的には打開できないので はないか)

- 全ての地方建設業者が元請のみを指向する必要があるのか
- ・官積算価格の推定能力や下請けからの見積もり合わせ(「下請たたき」を含む)の単純な総和 としての電話技術が原価の縮減に軸足を置いた真の見積り技術といえるのか

右肩上がりの時代における 我が国のインフラ整備が有する特性

- ① 原則として予算は単年度消化である.
- ② 契約は総価契約である.
- ③ 個別外注の管理方式で、設計は建設コンサルタントへ委託され、施工は建設会社に請け負わせ、運営管理、維持管理は別会社へ委託する.
- ④ 工事を細かな工種・工区に分離・分割して個別に発注する.
- ⑤ 詳細に仕様規定されている.
- ⑥ 立法に基づく甲乙の片務契約である.
- ⑦ 共通仕様書の制約のもとで「協議しながら決めていく」契約内容になっている.