

### 3. 想定集

#### 想定集一覧

##### 3-1. 簡易型の事例

適用例 1	開削工事（配水管布設 DIPφ100mm）	58
適用例 2	開削工事（配水管布設 HPPEφ100・φ75mm）	61
適用例 3	開削工事（配水管布設 DIPφ800mm）	64
適用例 4	推進・開削工事（配水管布設 DIPφ600mm）	67
適用例 5	シールド工事	70
適用例 6	推進工事（配水管布設 DIPφ400mm）	73
適用例 7	パイプインパイプ工事（配水管布設 SPφ800mm）	76
適用例 8	内挿管工事（配水管布設 SPφ900mm）	79
適用例 9	工業計測器更新工事（電磁流量計更新）	82
適用例 10	電気設備工事（動力制御盤増設）	85
適用例 11	浄水場機械設備新設工事（膜ろ過処理設備）	88

##### 3-2. 標準型の事例

適用例 12	シールド工事	91
適用例 13	パイプインパイプ（配水管更新 SPφ1700mm）	94
適用例 14	沈殿池・ろ過池更新工事	97
適用例 15	受変電・配電設備更新工事	100
適用例 16	浄水場機械設備更新工事	104

##### 3-3. 高度技術提案型の事例

適用例 17	監視制御設備工事（監視システムの広域化統合）	107
適用例 18	浄水場新設工事（膜ろ過浄水場機械・電気設備）	110

##### 3-4. 評価項目の配点手法

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例1. 開削工事（配水管布設 DIPφ100mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、住宅街を通る市道において、既設の老朽管を更新するため、開削により配水管を200m布設し、既設管の配水管を撤去して、あわせて給水管の付け替えを20箇所行うものである。

施工箇所：市道○号（○○市××町△丁目□番地付近）

工 期：契約の日から○○日間

工事概要：配水管埋設工（NSφ100mm DP0.8m）	L=200m
給水管付替工（SUSφ20mm）	20箇所
仕切弁設置工（ソフトシールφ100）	3箇所
配水管撤去工（CIPφ100mm DP1.2m）	L=200m
アスファルト舗装工（t=5cm）	A=500m <sup>2</sup>
路盤工（t=20cm）	A=500m <sup>2</sup>

予定価格：15,000,000円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な 施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	—
	施工上の課題に対する技術的所見	交通安全管理の適切性（一般通行車両及び歩行者）
		施工安全管理の適切性（労働災害、公衆災害）
		騒音、振動などの環境への配慮
	(施工体制)	給水装置工事配管技能者講習会修了者（給水管の分岐）（JWPEPF）の配置
		（一般継手 or 耐震継手）配水管技能者（JWWA）の配置

(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目			評価基準	配点	満点
企業の技術力	簡易な施工計画※	施工計画の実施手順の妥当性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		工期設定の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		一般通行車両及び歩行者の交通安全管理の適切性	現地の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	2.0	2.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
			70点以上80点未満	1.0	
			70点未満	0.0	
	配置予定技術者の能力	主任(監理)技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
類似工事の実績あり			0.0		
過去2年間の主任(監理)技術者の工事成績評定点の平均点		80点以上	2.0	2.0点	
		70点以上80点未満	1.0		
	70点未満	0.0			
企業の信頼性・社会性	地理的条件	地域内における本支店、営業所の所在地の有無	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.5	2.5点	
活動実績なし	0.0				
その他	手持ち工事量	手持ち工事量比率(A) =(当該年度受注額) ÷(過去3年間の平均受注額)	$A < 0.25$	1.5	1.5点
			$0.25 < A < 0.75$	1.0	
			$0.75 < A < 1.25$	0.5	
			$1.25 < A$	0.0	
合計点					20.0点

※ (2)の例から「工程管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち1つの内容を設定した例

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格 (千円)		—	13,500	14,250	14,550	
企業の技術力	簡易な 施工計 画	施工計画の実施手順 の妥当性	3.0点	0.0	0.0	0.0
		工期設定の適切性	3.0点	3.0	3.0	3.0
		一般通行車両及び歩行者 の交通安全管理の適切性	2.0点	0.0	0.0	2.0
	企業の 施工実 績	過去10年間の同種・類 似工事の実績の有無	1.0点	0.0	0.0	0.0
		過去2年間の工事成 績評定点の平均点	2.0点	2.0	1.0	2.0
	配置 予定 技術者 の 能力	主任 (監理) 技術者の 保有する資格	1.0点	1.0	0.0	0.0
		過去10年間の主任 (監 理) 技術者の施工経験 の有無	1.0点	0.0	0.0	0.0
		過去2年間の主任 (監 理) 技術者の工事成績 評定の平均点	2.0点	1.0	2.0	2.0
	性 企 ・ 業 社 会 信 性 頼	地 理 的 条 件	地域内における本支店、 営業所の所在地の有無	1.0点	0.0	1.0
過去5年間の災害協定等に 基づく活動実績の有無		2.5点	0.0	0.0	2.5	
そ の 他	手 持 ち 工 事 量	手持ち工事量比率 (A) = (当該年度受注額) ÷ (過去3年間の平 均受注額)	1.5点	0.0	1.0	1.5
合計点 (a)		20.0点	7.0	7.0	12.5	

加 算 方 式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	10.0	5.0	3.0
	技術評価点 (a)	7.0	7.0	12.5
	評価値 (価格評価点 + 技術評価点)	17.0	12.0	15.5
	入札結果	1位 (落札)	3位	2位

除 算 方 式	技術評価点 (標準点 + 加算点 (a))	107.0	107.0	112.5
	評価値 (技術評価点 / 入札価格 × 100)	0.7926	0.7509	0.7732
	入札結果	1位 (落札)	3位	2位

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 2. 開削工事（配水管布設 HPPE φ100・φ75mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、住宅地の造成にあわせて、開削により配水管（水道配水用ポリエチレン管（EF 接合））を布設し、分水栓の取出しを 20 箇所行うものである。

施工箇所：〇〇市××町△丁目□番地付近

工 期：契約の日から〇〇日間

工事概要：配水管埋設工（HPPE φ100mm DP0.6m）	L=180m
配水管布設工（HPPE φ75mm DP0.6m）	L=65m
分水栓取出工（分水栓付き EF サドル φ20mm）	20 箇所
仕切弁設置工（φ100mm）	4 箇所

予定価格：10,000,000 円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な 施工 計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	材料の品質管理に係わる技術的所見	ポリエチレン管、継手の保管方法
	施工上の課題に対する技術的所見	既設管との融着作業時の EF 接合部への水の付着の防止措置
		EF 接合部に使用するコントローラーの電源電圧の維持方法
		交通安全管理の適切性（一般通行車両及び歩行者）
	（施行体制）	講習会修了者（POLITEC）の配置

(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画※	ポリエチレン管、継手の保管方法	特に考慮すべき事項が適切に記述されている	4.0	4.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		既設管との融着作業時のEF接合部への水の付着の防止措置	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		EF接合部に使用するコンローラーの電源電圧の維持方法	特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
			70点以上80点未満	1.0	
			70点未満	0.0	
		配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工監理技士または技術士	1.0
	2級土木施工監理技士			0.0	
	過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無		同種工事の実績あり	1.0	1.0点
類似工事の実績あり			0.0		
過去2年間の主任（監理）技術者の工事評定点の平均点	80点以上		2.0	2.0点	
	70点以上80点未満		1.0		
	70点未満	0.0			
企業の社会的信頼性・社会性	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				20.0点	

※ (2) の例から「材料の品質管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した場合

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社		
入札価格 (千円)		—	9,000	9,100	8,800		
企業の技術力	簡易な 施工 計画	ポリエチレン管、継 手の保管方法	4.0点	0.0	4.0	4.0	
		既設管との融着作 業時のE F接合部 への水の付着の防 止措置	3.0点	3.0	3.0	0.0	
		E F接合部に使用 するコントローラ ーの電源電圧の維 持方法	3.0点	0.0	3.0	3.0	
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類 似工事の実績の有無	1.0点	1.0	0.0	1.0	
		過去2年間の工事成 績評定点の平均点	2.0点	0.0	0.0	2.0	
	配置 予定 技術者 の 能力	主任 (監理) 技術者 の保有する資格	1.0点	0.0	1.0	0.0	
		過去10年間の主任 (監理) 技術者の施 工経験の有無	1.0点	1.0	0.0	0.0	
		過去2年間の主任 (監理) 技術者の工事成績評定点 の平均点	2.0点	2.0	2.0	0.0	
	性 企 ・ 業 社 業 会 業 性 の 信 信 頼 頼	地 理 的 条 件	地域内における本 支店、営業所の所在 地の有無	1.0点	1.0	1.0	0.0
		過去5年間の災害協定等に 基づく活動実績の有無	2.0点	2.0	0.0	0.0	
合計点 (a)		20.0点	10.0	14.0	10.0		

加 算 方 式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	10.0	9.0	12.0
	技術評価点 (a)	10.0	14.0	10.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	20.0	23.0	22.0
	入札結果	3位	1位 (落札)	2位

除 算 方 式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	110.0	114.0	110.0
	評価値 (価格評価点/入札価格×100)	1.222	1.253	1.250
	入札結果	3位	1位 (落札)	2位

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 3. 開削工事（配水管布設 DIPφ800 mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、水道本管の耐震化を図るために既設配水本管 800mm を開削工法により、耐震継手管に取替えるものである。施工箇所は、住宅地が近接しているため、騒音対策が求められる。

施工箇所：〇〇市〇〇町〇〇地内

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：配水本管 800mm	新設工	600m
配水本管 800mm	撤去工	600m
配水小管 250mm	新設工	130m
配水本管 200mm	撤去工	130m
舗装撤去工		2,500m <sup>2</sup>
舗装復旧工		2,500m <sup>2</sup>
空気弁設置、撤去		1 箇所
土工事		1 式
仮設工		1 式
雑工		1 式

予定価格：400,000,000 円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	アスファルト合材の温度管理
簡易な施工計画	施工上の課題に対する技術的所見	交通安全管理の適切性（一般通行車両及び歩行者）
		材料搬入時の工夫
		施工安全管理の適切性（労働災害、公衆災害）
		騒音・振動などの環境への配慮



(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画 ※1	交通安全管理の適切性（一般通行車両及び歩行者）	競争参加者で最も優れた所見を示した者に満点を、最下位の者に0点を付与し、中間の者には按分して点数を付与する※2	5.0 ～ 0.0	5.0点
		騒音・振動などの環境への配慮	競争参加者で最も優れた所見を示した者に満点を、最下位の者に0点を付与し、中間の者には按分して点数を付与する※2	5.0 ～ 0.0	5.0点
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
	70点以上80点未満		1.0		
	70点未満		0.0		
	配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の主任（監理）技術者の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
70点以上80点未満			1.0		
70点未満	0.0				
企業の信頼性・社会性	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				20.0点	

※1 (2)の例から「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した例

※2 評価基準を順位方式とした場合

## (4) 評価結果

評価項目			配点	A社	B社	C社	
入札価格 (千円)			—	360,000	380,000	388,000	
企業の技術力	簡易な 施工 計画	一般通行車両及び 歩行者の交通安全 管理の適切性	5.0点	5.0	0.0	2.5	
		騒音、振動対策の適 切性	5.0点	0.0	2.5	5.0	
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類 似工事の実績の有無	1.0点	1.0	1.0	1.0	
		過去2年間の工事成 績評定点の平均点	2.0点	0.0	1.0	2.0	
	配置 予定 技術者 の 能力	主任(監理)技術者 の保有する資格	1.0点	1.0	0.0	1.0	
		過去10年間の主任 (監理)技術者の施 工経験の有無	1.0点	0.0	0.0	0.0	
		過去2年間の主任(監 理)技術者の工事成 績評定点の平均点	2.0点	0.0	0.0	1.0	
	企業 ・ 社会 性 の 信 頼	地 理 的 条 件	地域内における本 支店、営業所の所在 地の有無	1.0点	1.0	1.0	1.0
		過去5年間の災害協定等 に基づく活動実績の有無	2.0点	0.0	0.0	2.0	
合計点			20.0点	8.0	5.5	15.5	
技術評価点(加算点) (a) (1位満点方式を採用した場合 <sup>※3</sup> )				10.3	7.1	20.0	

※3 合計点の最高得点者に満点、他は比例配分して得点を付与した。

加算方式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	10.0	5.0	3.0
	技術評価点(a)	10.3	7.1	20.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	20.3	12.1	23.0
	入札結果	2位	3位	1位(落札)

除算方式	技術評価点 (標準点+加算点(a))	110.3	107.1	120.0
	評価値 (技術評価点/入札価格 $\times 100$ )	0.0306	0.0282	0.0309
	入札結果	2位	3位	1位(落札)

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 4. 推進・開削工事（配水管布設 DIP φ 600mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、交通量の多い県道において、車線規制しながら配水管を新設するもので、推進により 250m、開削により 100m 布設するものである。

施工箇所：県道○号（○○市××町△丁目□番地付近）

工 期：契約の日から○○日間

工事概要：泥水式推進工（鞘管 φ 800mm DIP φ 600mm） L=250m  
配水管布設工（DIP φ 600mm） L=100m

予定価格：150,000,000 円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な 施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	—
	施工上の課題に対する技術的所見	交通安全管理の適切性（一般通行車両及び歩行者／施工時及び開放時）
		推進工の精度管理の適切性
		地表面管理の適切性
		泥水管理の適切性
		裏込め管理の適切性
		施工安全管理の適切性（労働災害、公衆災害）
		騒音・振動などの環境への配慮

## (3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画 ※1	交通安全管理の適切性（一般通行車両及び歩行者）	競争参加者で最も優れた所見を示した者に満点を、最下位の者に0点を付与し、中間の者には按分して点数を付与する※2	10.0 ～ 0.0	10.0点
		泥水管理の適切性	競争参加者で最も優れた所見を示した者に満点を、最下位の者に0点を付与し、中間の者には按分して点数を付与する※2	10.0 ～ 0.0	10.0点
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
	70点以上80点未満		1.0		
	70点未満		0.0		
	配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の主任（監理）技術者の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
70点以上80点未満			1.0		
70点未満	0.0				
企業の信頼性・社会性	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				30.0点	

※1 (2)の例から「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した例

※2 評価基準を順位方式とした場合

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社		
入札価格 (千円)		—	130,00	120,000	140,000		
企業の技術力	簡易な 施工 計画	一般通行車両及び歩 行者の交通安全管理 の適切性	10.0点	5.0	0.0	10.0	
		泥水管理の適切性	10.0点	0.0	5.0	10.0	
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類 似工事の実績の有無	1.0点	1.0	0.0	0.0	
		過去2年間の工事成 績評定点の平均点	2.0点	2.0	1.0	1.0	
	配置 予定 技術者 の 能力	主任(監理)技術者 の保有する資格	1.0点	1.0	0.0	1.0	
		過去10年間の主任 (監理)技術者の施 工経験の有無	1.0点	0.0	1.0	1.0	
		過去2年間の主任(監 理)技術者の工事成 績評定の平均点	2.0点	2.0	1.0	2.0	
	性・社 会性 企業 の 信 頼	地 理 的 条 件	地域内における本 支店、営業所の所在 地の有無	1.0点	1.0	0.0	0.0
		過去5年間の災害協定等 に基づく活動実績の有無	2.0点	0.0	2.0	0.0	
合計点 (a)		30.0点	12.0	10.0	25.0		

加 算 方 式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	13.3	20.0	6.7
	技術評価点 (a)	12.0	10.0	25.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	25.3	30.0	31.7
	入札結果	3位	2位	1位(落札)

除 算 方 式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	112	110	125
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)	0.0862	0.0917	0.0893
	入札結果	3位	1位(落札)	2位

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 5. シールド工事

##### (1) 工事の概要

<p>本工事は、配水管φ900mmを布設するために、シールドトンネルを築造するものです。</p> <p>施工箇所：〇〇市◎◎地内～◇◇市□□地内          工 期：契約の日から〇〇日間          工事概要：泥土圧式シールド工法（外径 2000mm×内径 1850mm）                    路線延長 L=2000m                    発進立坑築造工 1 箇所                    到達立坑築造工 1 箇所                    中間立坑築造工 2 箇所          予定価格：1,000,000,000 円</p>
--

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	セグメント保管場所・方法の適切性
	施工上の課題に対する技術的所見	シールド工の精度管理の適切性
		排土管理の適切性
		地表面管理の適切性
		裏込め管理の適切性
		トンネル内の労働安全衛生管理の適切性
		騒音・振動などの環境への配慮 ○ 矢板圧入引抜時の振動対策 ○ 覆工板の騒音対策
		工事車両の出入場の際の安全対策
工事のイメージアップの手法		

## (3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画※1	セグメントの保管場所、方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		シールド工の精度管理の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		トンネル内の労働安全衛生管理の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	4.0	4.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
			70点以上80点未満	1.0	
	70点未満	0.0			
	配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
類似工事の実績あり			0.0		
過去2年間の主任（監理）技術者の工事成績評定の平均点		80点以上	2.0	2.0点	
		70点以上80点未満	1.0		
	70点未満	0.0			
企業の信頼性・社会的性	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				20.0点	

※1 (2)の例から「品質管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した例

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格 (千円)		—	930,000	900,000	970,000	
企業の技術力	簡易な 施工 計画	セグメントの保管 場所、方法の適切性	3.0点	3.0	3.0	3.0
		シールド工の精度 管理の適切性	3.0点	3.0	0.0	0.0
		トンネル内の労働安 全衛生管理の適切性	4.0点	4.0	0.0	0.0
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類 似工事の実績の有無	1.0点	1.0	0.0	1.0
		過去2年間の工事成 績評定点の平均点	2.0点	2.0	0.0	2.0
	配置 予定 技術者 の 能力	主任（監理）技術者 の保有する資格	1.0点	0.0	0.0	1.0
		過去10年間の主任 （監理）技術者の施 工経験の有無	1.0点	0.0	0.0	0.0
		過去2年間の主任（監 理）技術者の工事成 績評定の平均点	2.0点	1.0	1.0	2.0
	企業 ・ 社会 性	地 理 的 条 件	地域内における本 支店、営業所の所在 地の有無	1.0点	1.0	0.0
過去5年間の災害協定等に 基づく活動実績の有無		2.0点	0.0	2.0	0.0	
合計点		20.0点	15.0	6.0	9.0	
技術評価点（加算点）(a) (1位満点方式を採用した場合※2)			20.0	8.0	12.0	

※2 合計点の最高得点者に満点、他は比例配分して得点を付与した。

加算 方式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	7.0	10.0	3.0
	技術評価点 (a)	20.0	8.0	12.0
	評価値 (価格評価点 + 技術評価点)	27.0	18.0	15.0
	入札結果	1位 (落札)	2位	3位

除算 方式	技術評価点 (標準点 + 加算点 (a))	120.0	108.0	112.0
	評価値 (技術評価点 / 入札価格 × 100)	0.0129	0.0120	0.0115
	入札結果	1位 (落札)	2位	3位



### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 6. 推進工事（配水管布設 DIPφ400mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、推進工法により配水管φ400mmを500m布設するものであり、そのための立坑を2箇所築造し、不断水取出工等を行うものである。

施工箇所：〇〇市△△地内

工 期：契約の日から〇〇〇日間

工事概要：泥水式推進工（φ800）推進延長 L=460m

配水管布設工（NS・DIPφ400）布設延長 L=500m

（鞘管内挿入長 L=460m）

（発進側布設長 L=15m）

（到達側布設長 L=25m）

立坑築造工（発進・到達）N=2 箇所

不断水取出工（φ400×φ400）N=1 箇所

仮設工 1 式

付帯工 1 式

予定価格：250,000,000 円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	推進管の保管方法の適切性
	施工上の課題に対する技術的所見	推進工の精度管理の適切性
		鞘管内充填材の管理の適切性
		立坑内配管の方法の適切性
		施工安全管理の適切性（労働災害、公衆災害）
		騒音、振動などの環境への配慮 ○矢板圧入引抜時の振動対策 ○覆工板の騒音対策
		工事車両の出入場の際の安全対策
	工事のイメージアップの手法	

(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
簡易な企業の技術力	簡易な施工計画※	推進管の保管方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		鞘管内充填材の管理方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		立坑内配管の方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	4.0	4.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去10年間の同種・同類工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績表定の平均点	80点以上	2.0	2.0点
			70点以上 80点未満	1.0	
	70点未満	0.0			
	配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
過去2年間の主任（監理）技術者の工事成績評定の平均点		80点以上	2.0	2.0点	
		70点以上 80点未満	1.0		
	70点未満	0.0			
企業の信頼性・社会性	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				20.0点	

※ (2) の例から「施工上の課題に対する技術的所見」のうち3つの内容を設定した例

## (4) 評価結果

評価項目			配点	A社	B社	C社
入札価格 (千円)			—	232,500	242,500	227,500
企業の技術力	簡易な 施工 計画	推進管の保管方法 の適切性	3.0点	3.0	3.0	3.0
		鞘管内充填材の管 理方法の適切性	3.0点	0.0	3.0	0.0
		立坑内配管の方法 の適切性	4.0点	4.0	4.0	4.0
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類 似工事の実績の有無	1.0点	1.0	1.0	0.0
		過去2年間の工事成 績評定の平均点	2.0点	0.0	1.0	0.0
	配置 予定 技術者 の 能力	主任(監理)技術者 の保有する資格	1.0点	1.0	0.0	1.0
		過去10年間の主任 (監理)技術者の施 工経験の有無	1.0点	1.0	1.0	1.0
		過去2年間の主任(監 理)技術者の工事成 績評定の平均点	2.0点	0.0	2.0	1.0
	性・社 会性 の 信 頼	地 理 的 条 件	地域内における本 支店、営業所の所在 地の有無	1.0点	0.0	1.0
過去5年間の災害協定等 に基づく活動実績の有無		2.0点	0.0	2.0	0.0	
合計点 (a)			20.0点	10.0	18.0	11.0

加 算 方 式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	7.0	3.0	9.0
	技術評価点 (a)	10.0	18.0	11.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	17.0	21.0	20.0
	入札結果	3位	1位(落札)	2位

除 算 方 式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	110.0	118.0	111.0
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)	0.0473	0.0487	0.0488
	入札結果	3位	2位	1位(落札)

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 7. パイプインパイプ工事（配水管布設 SPφ800mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、水道管の耐震化を図るために既設配水本管にφ800mmの管をパイプインパイプ工法により布設するものであり、併せて立坑を2箇所、制水弁室（両押込立坑）1箇所を築造する。

施工箇所は、住宅街及び商店街に近接しており、騒音振動対策が求められる。

施工箇所：〇〇市△△地内

工 期：契約の日から〇〇〇日間

工事概要：配水本管（φ800）既設管内配管工	L=660m
配水本管（φ800）撤去工	L= 40m
制水弁設置、撤去	1 式
制水弁室（両押込立坑）築造工	1 箇所
立坑築造工（片押込み）	2 箇所
舗装工事	500m <sup>2</sup>
仮設工	1 式
付帯工	1 式

予定価格：500,000,000円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	現場溶接、塗装の管理方法の適切性
	施工上の課題に対する技術的所見	出来高管理の方法の適切性
		充填材の管理の適切性
		立坑内配管の方法の適切性
		施工安全管理の適切性（労働災害、公衆災害）
		騒音・振動などの環境への配慮 ○矢板圧入引抜時の振動対策 ○覆工板の騒音対策
		工事車両の出入場の際の安全対策
	工事のイメージアップの手法	

## (3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画※	現場溶接、塗装の管理方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		充填材の管理の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		騒音、振動などの環境への配慮	現地の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	4.0	4.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0 点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0 点
			70点以上 80点未満	1.0	
	70点未満	0.0			
	配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0 点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0 点
			類似工事の実績あり	0.0	
過去2年間の主任（監理）技術者の工事成績評定の平均点		80点以上	2.0	2.0 点	
		70点以上 80点未満	1.0		
	70点未満	0.0			
企業の信頼性・社会性	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0 点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0 点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				20.0 点	

※ (2) の例から「品質管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した場合

## (4) 評価結果

評価項目			配点	A社	B社	C社
入札価格 (千円)			—	465,000	485,000	455,000
企業の技術力	簡易な 施工 計画	現場溶接、塗装の管理方法の適切性	3.0点	0.0	3.0	0.0
		充填材の管理の適切性	3.0点	0.0	3.0	3.0
		騒音、振動対策の適切性	4.0点	4.0	4.0	0.0
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類似工事の実績の有無	1.0点	1.0	1.0	1.0
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	2.0点	1.0	2.0	0.0
	配置 予定 技術者 の 能力	主任(監理)技術者の保有する資格	1.0点	1.0	0.0	1.0
		過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	1.0点	0.0	0.0	0.0
		過去2年間の主任(監理)技術者の工事成績評定点の平均点	2.0点	2.0	2.0	1.0
	性・社会的 企業の信頼	地理的条件	地域内における本支店、営業所の所在地の有無	1.0点	1.0	0.0
過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無		2.0点	0.0	0.0	0.0	
合計点 (a)			20.0点	10.0	15.0	6.0

加算方式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	7.0	3.0	9.0
	技術評価点 (a)	10.0	15.0	6.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	17.0	18.0	15.0
	入札結果	2位	1位(落札)	3位

除算方式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	110.0	115.0	106.0
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)	0.0237	0.0237	0.0233
	入札結果	1位(落札)	1位(落札)	3位

3-1. 簡易型の事例

適用例 8. 内挿管工事（配水管布設 SPφ900mm）

(1) 工事の概要

<p>本工事は、シールドトンネル（内径 1850mm）内に配水管φ900 を布設するものである。</p>	
<p>施工箇所：〇〇市◎◎地内～◇◇市□□地内</p>	
<p>工 期：契約の日から〇〇日間</p>	
<p>工事概要：シールドトンネル内配管工（SPφ900）</p>	<p>L=2,000m</p>
<p>配管工（SPφ900）</p>	<p>L= 100m</p>
<p>予定価格：320,000,000 円</p>	

(2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	現場溶接、塗装の管理方法の適切性
	施工上の課題に対する技術的所見	出来高管理方法の適切性
		充填材の管理の適切性
		トンネル内の労働安全衛生管理の適切性
		工事車両の出入場の際の安全対策
		工事のイメージアップの手法

(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画※	現場溶接、塗装の管理方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		出来高管理の方法の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		トンネル内の労働安全衛生管理の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	4.0	4.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
			70点以上80点未満	1.0	
			70点未満	0.0	
		配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	1.0
2級土木施工管理技士	0.0				
過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり		1.0	1.0点	
	類似工事の実績あり		0.0		
過去2年間の主任（監理）技術者の工事成績評定点の平均点	80点以上		2.0	2.0点	
	70点以上80点未満		1.0		
	70点未満	0.0			
企業の信頼性・社会的	地理的条件	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0点	
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.0	2.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				20.0点	

※ (2)の例から「品質管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した場合



## (4) 評価結果

評価項目			配点	A社	B社	C社
入札価格 (千円)			—	288,000	310,400	291,200
企業の技術力	簡易な 施工 計画	現場溶接、塗装の管理方法の適切性	3.0点	3.0	3.0	0.0
		出来高管理の方法の適切性	3.0点	3.0	3.0	0.0
		トンネル内の労働安全衛生管理の適切性	4.0点	0.0	4.0	4.0
	企業の 施工 実績	過去10年間の同種・類似工事の実績の有無	1.0点	0.0	1.0	1.0
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	2.0点	0.0	0.0	2.0
	配置 予定 技術者 の 能力	主任(監理)技術者の保有する資格	1.0点	0.0	0.0	1.0
		過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	1.0点	1.0	1.0	1.0
		過去2年間の主任(監理)技術者の工事成績評定点の平均点	2.0点	1.0	2.0	1.0
	性・ 社会性 企業の 信頼	地理的 条件	地域内における本支店、営業所の所在地の有無	1.0点	0.0	1.0
過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無		2.0点	0.0	2.0	0.0	
合計点 (a)			20.0点	8.0	17.0	10.0

加算方式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	10.0	3.0	9.0
	技術評価点 (a)	8.0	17.0	10.0
	評価値 (価格評価点 + 技術評価点)	18.0	20.0	19.0
	入札結果	3位	1位(落札)	2位

除算方式	技術評価点 (標準点 + 加算点 (a))	108.0	117.0	110.0
	評価値 (技術評価点 / 入札価格 × 100)	0.0375	0.0377	0.0378
	入札結果	3位	2位	1位(落札)

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 9. 工業計測器更新工事（電磁流量計更新）

##### (1) 工事の概要

本工事は、水道本管400mmに挿入されている既設電磁流量計1台（使用期間〇〇年）を新設電磁流量計に更新するものである。

切換工事は、既存のバイパス管を用いて行い、撤去開始から新設流量計の据付配線完了までを4時間以内で行うことが求められている。

施工箇所：〇〇市〇〇地内〇〇配水池

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：既設電磁流量計（1台）及びルーズフランジ撤去工	1式
新設電磁流量計（1台）及びルーズフランジ新設工	1式
変換器盤撤去工	1面
計装変換器盤新設工	1面
既設電源ケーブル、信号ケーブル撤去工	80m
電源ケーブル、信号ケーブル布設工	80m
仮設工	1式
雑工	1式
総合試運転調整	1式

予定価格：15,000,000円

##### (2) 簡易な 施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な 施工 計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	計器類、ケーブル類保管の適切性
	施工上の課題に対する技術的所見	廃棄物処理の適切性
		施工安全管理の適切性（労働災害）
		短時間切替方法の確実性

(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業 の 技 術 力	簡易な 施工計画*	施工計画の実施手順の妥 当性	現場の環境条件を踏まえて特に 考慮すべき事項が適切に記述さ れている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		工期設定の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に 考慮すべき事項が適切に記述さ れている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		施工安全管理の適切性 (労働災害)	現場の環境条件を踏まえて特に 考慮すべき事項が適切に記述さ れている	2.0	2.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の 施工実績	過去10年間の同種・類似 工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	2.0	2.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の優良工事表彰 の有無	表彰の実績あり	1.0	1.0点
			表彰の実績なし	0.0	
	配置予定 技術者の 能力	主任(監理)技術者の保有 する資格	1級電気工事施工管理技士 または技術士	1.0	1.0点
			2級電気工事施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任(監理) 技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	2.0	2.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
過去2年間の優良工事 技術者表彰の有無		表彰の実績あり	1.0	1.0点	
		表彰の実績なし	0.0		
合計点				15.0点	

※ (2)の例から「工程管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち1つの内容を設定した例

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格 (千円)		—	10,000	12,000	14,500	
企業 の 技 術 力	簡易な施 工計画	施工計画の実施手順の妥当性	3.0点	0.0	3.0	3.0
		工期設定の適切性	3.0点	0.0	0.0	3.0
		施工安全管理の適切性	2.0点	2.0	2.0	2.0
	企業の施 工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	2.0点	2.0	2.0	2.0
		過去2年間の優良工事表彰の有無	1.0点	0.0	1.0	0.0
	配置予定 技術者の 能力	主任(監理)技術者の保有する資格	1.0点	0.0	1.0	1.0
		過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	2.0点	2.0	2.0	2.0
		過去2年間の優良工事技術者表彰の有無	1.0点	0.0	1.0	0.0
	合計点 (a)		15.0点	6.0	12.0	13.0

加 算 方 式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	33.3	20.0	3.33
	技術評価点 (a)	6.0	12.0	13.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	39.3	32.0	16.33
	入札結果	1位 (落札)	2位	3位

除 算 方 式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	106.0	112.0	113.0
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)	1.06	0.933	0.779
	入札結果	1位 (落札)	2位	3位

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 10. 電気設備工事（動力制御盤増設）

##### (1) 工事の概要

本工事は、取水ポンプ2台の増設に伴い、ポンプ制御盤の新設と既設監視制御装置の改造を行うものである。工事は、既存の取水ポンプ運転への影響を最小限とすることが求められる。

施工箇所：〇〇市〇〇地内〇〇取水場

工期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：取水ポンプ(37kw)制御盤新設工	2面
既設監視制御盤改造工	1式
遠方監視制御装置改造工 (取水ポンプ場、中央各局)	1式
中央監視制御装置改造工	1式
電源ケーブル、信号ケーブル布設工	300m
仮設工	1式
雑工	1式
総合試運転調整	1式

予定価格：26,000,000円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	制御盤、ケーブル類の適正保管
	施工上の課題に対する技術的所見	短時間切替方法の確実性
		廃棄物処理の適切性
		施工安全管理の適切性（労働災害）

## (3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業 の 技術 力	簡易な施工 計画※ <sup>1</sup>	短時間切替方法の確実性	競争参加者で最も優れた所見を示した者に満点を、最下位の者に0点を付与し、中間の者には按分して点数を付与する※ <sup>2</sup>	4.0 ～ 0.0	4.0点
		廃棄物処理の適切性	競争参加者で最も優れた所見を示した者に満点を、最下位の者に0点を付与し、中間の者には按分して点数を付与する※ <sup>2</sup>	4.0 ～ 0.0	4.0点
	企業の施工 実績	過去10年間の同種・類似 工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	2.0	2.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績評 定点の平均点	80点以上	2.0	2.0点
			70点以上80点未満	1.0	
	70点未満	0.0			
	配置予定技 術者の能力	主任（監理）技術者の保 有する資格	1級電気工事施工管理技士 または技術士	1.0	1.0点
			2級電気工事施工管理技士	0.0	
		過去10年間の主任（監理） 技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の優良工事技 術者表彰の有無	表彰の実績あり	1.0	1.0点
表彰の実績なし			0.0		
合計点				15.0点	

※1 (2)の例から「施工上の課題に対する技術的所見」のうち2つの内容を設定した例

※2 評価基準を順位方式とした場合

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格（千円）		—	21,000	23,000	25,000	
企業 の 技 術 力	簡易な施工計画	短時間切替方法の確実性	4.0点	0.0	2.0	4.0
		廃棄物処理の適切性	4.0点	0.0	4.0	2.0
	企業の施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	2.0点	2.0	2.0	2.0
		過去2年間の工事成績評定点の平均点	2.0点	1.0	1.0	2.0
	配置予定技術者の能力	主任（監理）技術者の保有する資格	1.0点	1.0	1.0	1.0
		過去10年間の主任（監理）技術者の施工経験の有無	1.0点	0.0	2.0	2.0
		過去2年間の優良工事技術者表彰の有無	1.0点	0.0	0.0	0.0
	合計点（a）		15.0点	4.0	12.0	13.0

加算 方式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	19.23	11.54	3.85
	技術評価点（a）	4.0	12.0	13.0
	評価値 (価格評価点 + 技術評価点)	23.23	23.54	16.85
	入札結果	2位	1位 (落札)	3位

除算 方式	技術評価点 (標準点 + 加算点 (a))	104.0	112.0	113.0
	評価値 (技術評価点 / 入札価格 × 100)	0.495	0.487	0.452
	入札結果	1位 (落札)	2位	3位

### 3-1. 簡易型の事例

#### 適用例 1 1. 浄水場機械設備新設工事（膜ろ過処理設備）

##### (1) 工事の概要

本工事は、100m<sup>3</sup>/日の膜ろ過設備を新設するものである。  
 膜ろ過設備については、膜孔径をUF膜相当、膜材質は酢酸セルロース、ろ過流束は2.0m<sup>3</sup>/日・m<sup>2</sup>程度とする。

施工箇所：〇〇町〇〇地内〇〇取水場

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：原水貯留設備工事	1 式
膜ろ過設備工事	1 式
前処理設備工事	1 式
薬注設備工事	1 式
膜ろ過排水設備工事	1 式
計装用空気源設備工事	1 式
膜ろ過動力制御設備工事	1 面
二次側電気配線工事	1 式
仮設工	1 式
雑工	1 式
総合試運転調整	1 式

予定価格：75,000,000 円

##### (2) 簡易な施工計画に関する評価項目の具体的な内容の例

評価項目		具体的な内容
簡易な施工計画	工程管理に係わる技術的所見	施工計画の実施手順の妥当性
		工期設定の適切性
	品質管理に係わる技術的所見	各種装置、材料の適正保管
	施工上の課題に対する技術的所見	既設配水設備（既設配水タンク／既設配水管網等）への接続手順の確実性
		施工安全管理の適切性（労働災害）
		廃棄物処理の適切性
		騒音、振動などの環境への配慮



(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
企業の技術力	簡易な施工計画 ※1	施工計画の実施手順の妥当性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		工期設定の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		既設配水設備への接続手順の確実性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	施工実績	過去10年間の同種・類似工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	3.0	3.0点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の優良工事表彰の有無	表彰の実績あり	3.0	3.0点
			表彰の実績なし	0.0	
	配置予定技術者の能力	主任(監理)技術者の保有する資格	水道部門技術士	3.0	3.0点
			監理技術者資格(水道部門)	0.0	
過去10年間の施工経験の有無		同種工事の実績あり	3.0	3.0点	
		類似工事の実績あり	0.0		
過去2年間の優良工事技術者表彰の有無		表彰の実績あり	3.0	3.0点	
		表彰の実績なし	0.0		
企業の信頼性・社会性	地理的条件	域内に本店、支店または営業所あり	3.0	3.0点	
		域内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定に基づく活動実績の有無	活動実績あり	3.0	3.0点	
		活動実績なし	0.0		
合計点				30.0点	

※1 (2)の例から「工程管理に係わる技術的所見」と「施工上の課題に対する技術的所見」のうち1つの内容を設定した例

## (4) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格 (千円)		—	60,000	65,000	70,000	
企業の技術力	簡易な 施工 計画	実施手順の妥当性	3.0点	0.0	3.0	3.0
		工期設定の適切性	3.0点	0.0	3.0	3.0
		既設配水設備への接 続手順	3.0点	0.0	0.0	3.0
	施工 実績	過去10年間の同 種・類似工事の施工 実績の有無	3.0点	3.0	3.0	3.0
		過去2年間の優良工 事表彰の有無	3.0点	0.0	3.0	3.0
	配置 予定 技術者 の能力	主任(監理)技術者の 保有する資格	3.0点	0.0	0.0	3.0
		過去10年間の施工 経験の有無	3.0点	0.0	3.0	3.0
		過去2年間の優良工 事技術者表彰の有無	3.0点	0.0	3.0	3.0
	社会性 企業の 信頼性・	地理的 条件	地域内における本支 店、営業所の所在地 の有無	3.0点	0.0	3.0
過去5年間の災害協定に基づ く活動実績の有無		3.0点	0.0	0.0	3.0	
合計点		30.0点	3.0	21.0	27.0	
技術評価点(加算点) (a) (1位満点方式を採用した場合 <sup>※2</sup> )			3.3	23.3	30.0	

※2 合計点の最高得点者に満点、他は比例配分して得点を付与した。

加算方式	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	20.0	13.0	6.7
	技術評価点 (a)	3.3	23.3	30.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	23.3	36.3	36.7
	入札結果	3位	2位	1位(落札)

除算方式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	103.3	123.3	130.0
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)	0.172	0.190	0.186
	入札結果	3位	1位(落札)	2位

### 3-2. 標準型の事例

#### 適用例 1 2. シールド工事

##### (1) 工事の概要

本工事は、配水管φ900mmを布設するために、シールドトンネルを築造するものです。

施工箇所：〇〇市◎◎地内～◇◇市□□地内

工 期：契約の日から〇〇日間

工事概要：泥土圧式シールド工法（外径 2000mm×内径 1850mm）

路線延長 L=2000m

発進立坑築造工 1箇所

到達立坑築造工 1箇所

中間立坑築造工 2箇所

予定価格：1,000,000,000円

##### (2) 企業の高度な技術力の評価項目の例

分 類	評 価 項 目
総合的なコスト	仮設工事費用の抑制
	工事期間中の補償費の抑制
	工事期間中の借地料の抑制
	新工法、新技術の採用
性能・強度等	シールド工の精度管理
	セグメントの品質管理
社会的要請への対応	施工中の工事騒音の低減
	排土管理
	工事に伴う交通規制日数の短縮
	工事車両の出入場の際の安全対策の工夫
	工事のイメージアップの手法

## (3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目			評価基準	配点	満点	
企業の技術力	工事全般の 施工計画	当該工事における 施工上配慮すべき 事項等の技術的所見	施工計画が現地の環境条件を 踏まえて適切であり、優位な工 夫が見られる	10.0	10.0点	
			施工計画が現地の環境条件を 踏まえており適切である	5.0		
			不適切ではないが、一般的な事 項のみの記載となっている	0.0		
	配置予定 技術者の 能力	技術者の専門技術 力（ヒアリング）		実績として挙げた工事に中心 的・主体的に参画し、創意工夫 等の積極的な取り組みが確認 できる	4.0	4.0点
				実績として挙げた工事におい て適切な工事管理を行ったこ とが確認できる	2.0	
				その他	0.0	
		当該工事の理解 度・取り組み姿勢 （ヒアリング）		当該工事について適切に理解 した上で、施工上の提案等積極 的な取り組み姿勢が見られる	4.0	4.0点
				当該工事について適切に理解 している	2.0	
				その他	0.0	
	技術者のコミュニ ケーション能力 （ヒアリング）		質問の意図を理解し、的確な応 答ができる	2.0	2.0点	
			その他	0.0		
	企業の高度な技術力	社会的 要請への 対応*	施工騒音の低減値	77dB 未満	10.0	10.0点
80dB 未満～77dB 以上				5.0		
85dB 以下～80dB 以上				0.0		
交通規制日数の短 縮			予定日数からの短縮率 10～ 15%	10.0	10.0点	
			予定日数からの短縮率 5～ 10%	5.0		
			予定日数からの短縮率 0～ 5%	0.0		
技術提案 に係る 施工計画		技術提案の実現性、 有効性を確認する ための施工計画の 適切性		内容が具体的であり、技術提案 の大きな効果が期待できる施 工計画である	10.0	10.0点
				内容が適切であり、技術提案の 効果が期待できる施工計画で ある	5.0	
				内容が不適切ではないが、技術 提案の効果が期待できない施 工計画である	0.0	
合計点					50.0点	

※ (2)の例から「社会的要請への対応」のうち2つの内容を設定した例

## (4) 評価結果

評価項目			配点	A社	B社	C社
入札価格（千円）			—	890,000	950,000	930,000
企業の技術力	工事全般の 施工計画	当該工事における施工上配慮すべき事項等の技術的所見	10.0点	10.0	5.0	5.0
	配置予定 技術者の 能力	技術者の専門技術力 （ヒアリング）	4.0点	4.0	0.0	4.0
		当該工事の理解度・取り 組み姿勢 （ヒアリング）	4.0点	2.0	0.0	2.0
		技術者のコミュニケーション能力 （ヒアリング）	2.0点	0.0	0.0	0.0
企業の高度な技術力	社会的 要請への 対応	施工騒音の低減値	10.0点	10.0	10.0	5.0
		交通規制日数の短縮	10.0点	0.0	10.0	10.0
	技術提案 に係る 施工計画	技術提案の実現性、有効性を 確認するための施工計画の 適切性	10.0点	5.0	10.0	10.0
合計点（a）			50.0点	31.0	35.0	36.0

加算方式 （参考）	価格評価点 （ $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ ）	11.0	5.0	7.0
	技術評価点（a）	31.0	35.0	36.0
	評価値 （価格評価点 + 技術評価点）	42.0	40.0	43.0
	入札結果	2位	3位	1位（落札）

除算方式	技術評価点 （標準点 + 加算点（a））	131.0	135.0	136.0
	評価値 （価格評価点 / 入札価格 $\times 100$ ）	0.0147	0.0142	0.0146
	入札結果	1位（落札）	3位	2位

### 3-2. 標準型の事例

#### 適用例 13. パイプインパイプ工事（配水管更新 SPφ1700mm）

##### (1) 工事の概要

本工事は、〇〇幹線の更新及び耐震化を図るため、パイプインパイプ工事を行うものである。3箇所ある立坑予定地のうち中間立坑は、交差点内にあり交通規制（通行止め）を伴う。

また、他の2箇所についても住宅地及び商店街にあり、騒音対策が求められる。工事概要は以下のとおりである。

施工箇所 〇〇市〇〇町〇〇地内から同市〇〇町〇〇地内

工 期 工事着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要 φ1700 mm水道用鋼管 L=2,500m配管、配水弁室新設1箇所、立坑築造3箇所

標準案 《交通規制日数：250日以下》

- ・ 交差点部の立坑部に関する通行止め及び、施工時の車線規制等の総規制日数は250日とする。

《渋滞緩和対策》

- ・ 調査工以外は原則として夜間施工(22:00～6:00)とする。但し、通行止め及びバス路線にあたる箇所は、最終バス通過後から始発バス運行前の間

(21:30～5:00)とする。

《騒音対策》

- ・ 土留め（鋼矢板）打設及び引抜は、圧入工法による。

- ・ 溶接時の排煙は排気口を中間立坑に設置し、集中的に排煙することにより、住宅地及び商店街における騒音を抑制する。

作業時の騒音は85dB以下とする。

予定価格 650,000,000円

## (2) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目			評価基準	配点	満点	
企業の技術力	工事全般の施工計画	現地の条件を踏まえた施工計画の実現性	現地条件(周辺環境、地域特性、土質等)を踏まえた詳細な施工計画であり、コスト縮減、安全対策に優位な工夫や品質向上への取組が見られる。	10.0	10.0点	
			条件を踏まえた詳細な工程計画である。	5.0		
			不適切ではないが、一般的な記載のみである。	0.0		
	配置 予定技術者の能力	技術者の専門技術力(ヒアリング)		実績とし挙げた工事において中心として参画し、創意工夫等の積極的な取組が期待できる	4.0	4.0点
				実績とし挙げた工事の担当分野において適切な工事管理を行ったことが確認できる	2.0	
				その他	0.0	
		当該工事の理解度・取組姿勢(ヒアリング)		当該工事について適切に理解した上で、施工上の提案等積極的な取組み姿勢が見られる。	4.0	4.0点
				当該工事について適切に理解している。	2.0	
				その他	0.0	
		技術者のコミュニケーション能力(ヒアリング)		質問の意図を理解し、的確な応答が出来る。	2.0	2.0点
				その他	0.0	
		企業の高度な技術力	社会的要請への対応	車両規制に関する縮減日数の提案	車両規制日数 200日(250日の2割減)を満点とし規制日数により按分して点数を付与する。*	10.0~0.0
提案内容が具体的かつ現実的で当該規制箇所及び周辺の道路状況を考慮した提案である。	5.0					
渋滞緩和に対する提案	一般的な対策に比べ、工夫が伺える。			2.0	5.0点	
	一般的な対策である。			0.0		
施工時の騒音低減に関する提案			基準値の85dBの2割減の68dBを満点とし、低減値により得点を与える。*	10.0~0.0	10.0点	
			内容が具体的であり、技術提案の大きな効果が期待できる。	5.0		
技術提案に係る施工計画	技術提案の実現性、有効性を確認するための施工計画の適切性			内容が適切であり、技術提案の大きな効果が期待できる。	2.0	5.0点
				内容は不適切ではないが、技術提案の効果が期待できない。	0.0	
		合計点		50.0点		

※ 評価基準を数値方式とした場合。

## (3) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格（千円）		—	630,000	520,000	620,000	
企業の技術力	工事全般の施工計画	施工計画の実現性	10.0点	10.0	0.0	5.0
	配置予定技術者の能力	技術者の専門技術力（ヒアリング）	4.0点	4.0	4.0	2.0
		当該工事の理解度・取り組み姿勢（ヒアリング）	4.0点	4.0	2.0	2.0
		技術者のコミュニケーション能力（ヒアリング）	2.0点	2.0	0.0	0.0
企業の高度な技術力	社会的要請への対応	車両規制の縮減	10.0点	8.0 (210)	1.0 (245)	5.0 (225)
		渋滞緩和に関する提案	5.0点	5.0	2.0	5.0
		施工時の騒音低減	10.0点	8.8 (70)	2.9 (80)	5.9 (75)
	技術提案に係る施工計画	技術提案の施工計画書	5.0点	5.0	0.0	2.0
合計点（a）		50.0点	46.8	11.9	26.9	

加算方式（参考）	価格評価点 （ $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ ）	3.1	20.0	4.6
	技術評価点（a）	46.8	11.9	26.9
	評価値 （価格評価点＋技術評価点）	49.9	31.9	31.5
	入札結果	1位 （落札）	2位	3位

除算方式	技術評価点 （標準点＋加算点（a））	146.8	111.9	126.9
	評価値 （技術評価点／入札価格×100）	0.0233	0.0215	0.0205
	入札結果	1位 （落札）	2位	3位



### 3-2. 標準型の事例

#### 適用例 1 4. 沈殿池・ろ過池更新工事

##### (1) 工事の概要

本工事は、〇〇浄水場の更新及び耐震化を図るため、沈殿池及びろ過池等の更新工事を行うものである。工事期間中の処理量は 1/2 を確保するものとする。併せてコンクリートの延命化、耐震性の向上によりコスト縮減を図るものとする。工事概要は以下のとおりである。

施工箇所 〇〇市〇〇町〇〇浄水場内

工 期 工事着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要 沈殿池×4池、ろ過池×4池（いずれも RC 造）、その他付属施設

標準案 《処理能力低下日数：300日以下》

- ・施工は原則として昼間施工(9:00~17:00)とし、工事車両の搬出入は10:00~16:00とする。また、場外道路の渋滞を引き起こさぬよう交通整理員を配置する。

《構造物の耐震化対策》

- ・補強梁(H800×W400)による補強対策

《コンクリートの劣化対策》

- ・コンクリート壁面への塗装(液状エポキシ樹脂塗料)

予定価格 3,000,000,000円

## (2) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点		
企業の技術力	工事全般の 施工計画	現地の条件を踏 まえた施工計画 の実現性	現地条件(周辺環境、地域特性、土質等)を踏まえた詳細な施工計画であり、コスト縮減、安全対策に優位な工夫や品質向上への取組が見られる。	10.0	10.0点	
			条件を踏まえた詳細な工程計画である。	5.0		
			不適切ではないが、一般的な記載のみである。	0.0		
	配置予定 技術者の 能力	技術者の専門技 術力 (ヒアリング)		実績とし挙げた工事において中心として参画し、創意工夫等の積極的な取組が期待できる	4.0	4.0点
				実績とし挙げた工事の担当分野において適切な工事管理を行ったことが確認できる	2.0	
				その他	0.0	
		当該工事の理解 度・取組姿勢 (ヒアリング)		当該工事について適切に理解した上で、施工上の提案等積極的な取組み姿勢が見られる。	4.0	4.0点
				工事内容を適切に理解している。	2.0	
				その他	0.0	
		技術者のコミュ ニケーション能 力 (ヒアリング)		質問の意図を理解し、的確な応答が出来る。	2.0	2.0点
				その他	0.0	
		企業の高度な 技術力	社会的 要請への 対応	能力低下日数の 縮減に関する提 案	最大縮減日数 60日(300日の2割)を満点とし、縮減日数により按分して点数を付与する。*	10.0~ 0.0
施設耐震化に対 する提案				提案内容が具体的かつ現実的で状況を十分考慮している。コスト面でも優位な提案である。	5.0	5.0点
				一般的な対策に比べ、工夫が伺える。	2.0	
			一般的な対策である。	0.0		
コンクリート劣 化に関する提案			提案内容は施工実績、効果ともにすばらしく、施工中及び施工後も環境負荷が少なく、優位な提案である。	10.0	10.0点	
			一般的な対策に比べ、工夫が伺える。	5.0		
			一般的な対策である。	0.0		
技術提案 に係る施 工計画	技術提案の実現 性、有効性を確認 するための施工 計画の適切性			内容が具体的であり、技術提案の大きな効果が期待できる。	5.0	5.0点
				内容が適切であり、技術提案の大きな効果が期待できる。	2.0	
				内容は不適切ではないが、技術提案の効果が期待できない。	0.0	
合 計 点				50.0点		

※ 評価基準を数値方式とした場合。

## (3) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格（百万円）		—	2,800	2,500	2,400	
企業の技術力	工事全般の施工計画	施工計画の実現性	10.0点	10.0	5.0	5.0
	配置予定技術者の能力	技術者の専門技術力（ヒアリング）	4.0点	4.0	2.0	2.0
		当該工事の理解度・取り組み姿勢（ヒアリング）	4.0点	2.0	4.0	0.0
		技術者のコミュニケーション能力（ヒアリング）	2.0点	2.0	2.0	2.0
企業の高度な技術力	社会的要請への対応	処理低下日数の縮減	10.0点	5.0(30)	3.3(20)	0.8(5)
		耐震化に関する提案	5.0点	5.0	2.0	0.0
		コンクリート劣化対策	10.0点	10.0	0.0	5.0
	技術提案に係る施工計画	技術提案の施工計画書	5.0点	5.0	2.0	2.0
合計点（a）		50.0点	43.0	20.3	16.8	

加算方式（参考）	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	6.7	16.7	20.0
	技術評価点（a）	43.0	20.3	16.8
	評価値 (価格評価点 + 技術評価点)	49.7	37.0	36.8
	入札結果	1位 (落札)	2位	3位

除算方式	技術評価点 (標準点 + 加算点（a）)	143.0	120.3	116.8
	評価値 (技術評価点 / 入札価格 × 100)	5.107	4.812	4.867
	入札結果	1位 (落札)	3位	2位

### 3-2. 標準型の事例

#### 適用例 15. 受変電・配電設備更新工事

##### (1) 工事の概要

本工事は、〇〇取水ポンプ場の受変電・配電設備の老朽化にともない、更新を行うものである。切換時間の最短化（停電時間・回数の最小化）を図り、取水ポンプ場の運転への影響を最小限に抑えることが求められる。

非常用自家発電設備（1000kVA）は、発電機盤のみを新設し、その他は当面既設を使用する。

施工箇所：〇〇市〇〇地内〇〇取水場

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：6kV高圧受電盤、変圧器盤、切換盤他新設工	10面
低圧配電盤他新設工	15面
発電機盤他新設工	3面
無停電電源装置新設工	1式
既設受変電盤、配電盤他撤去工	1式
既設電源ケーブル、信号ケーブル撤去工	1式
電源引込工	1式
電源ケーブル、信号ケーブル布設工	1式
仮設工	1式
雑工	1式
総合試運転調整	1式

予定価格：450,000,000円

##### (2) 企業の高度な技術力の評価項目の例

分類	評価項目
総合的なコスト	ライフサイクルコスト（維持管理費）の抑制
	エネルギー効率の改善
	新工法、新技術の採用
性能・機能等	設備の故障対応及び通報の方法
	既設ポンプ場への影響度（施工時の停電回数及び停電時間）
	設置スペース、作業スペースの改善
	保守部品の確保及び供給体制
社会的要請への対応	撤去品のリサイクル率

## (3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目			評価基準	配点	満点				
企業の技術力	施工計画	当該工事において施工上配慮すべき事項	施工計画が現地の環境条件を踏まえて適切であり、優位な工夫が見られる	15.0	15.0点				
			施工計画が現地の環境条件を踏まえており適切である	8.0					
			不適切ではないが、一般的な事項のみの記載となっている	0.0					
	配置予定技術者の能力	技術者の専門技術力（ヒアリング）		実績として挙げた工事に中心的・主体的に参画し、創意工夫等の積極的な取り組みが確認できる	4.0	4.0点			
				実績として挙げた工事において適切な工事管理を行ったことが確認できる	2.0				
				その他	0.0				
		当該工事の理解度・取り組み姿勢（ヒアリング）			当該工事について適切に理解した上で、施工上の提案等積極的な取り組み姿勢が見られる	4.0	4.0点		
					当該工事について適切に理解している	2.0			
					その他	0.0			
	技術者のコミュニケーション能力（ヒアリング）			質問の意図を理解し、的確な応答ができる	2.0	2.0点			
その他				0.0					
企業の高度な技術力	性能・機能に関する事項	施工時の停電回数、停電時間に関する提案（具体的な施工計画）			15.0	15.0点			
							停電回数や時間は運転管理の許容範囲内であり、現地の状況を踏まえた実効性、安全性に優位な工夫が見られる。		
							現地の状況を踏まえており安全に実施できることが窺える。		
		設備の故障対応及び通報の方法					10.0	10.0点	
									故障時の通報や復帰手順等の操作の標準化、明確化が図られる等、非常時対応に優位な工夫が見られる。
									研修が必要だが、操作性などに一定の改善が見られる。
					5.0				
					0.0				
合計点					50.0	50.0点			

## (4) 評価結果

評価項目			配点	A社	B社	C社
入札価格（千円）			—	370,000	400,000	420,000
企業の技術力	施工計画	当該工事において施工上配慮すべき事項	15.0点	8.0	8.0	15.0
	配置予定技術者の能力	技術者の専門技術力（ヒアリング）	4.0点	2.0	4.0	2.0
		当該工事の理解度・取り組み姿勢（ヒアリング）	4.0点	2.0	2.0	2.0
		技術者のコミュニケーション能力（ヒアリング）	2.0点	2.0	2.0	2.0
企業の高度な技術力	環境の維持等	施工時の停電回数、停電時間に関する提案（具体的な施工計画）	15.0点	8.0	8.0	8.0
		設備の故障対応及び通報の方法	10.0点	5.0	5.0	10.0
合計点			50.0点	27.0	29.0	39.0
技術評価点（加算点）（a） （一位満点方式を採用した場合※）				34.6	37.2	50.0

※ 合計点の最高得点者に満点、他は比例配分して得点を付与した。

加算方式 （参考）	価格評価点 （ $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ ）	17.8	11.1	6.7
	技術評価点（a）	34.8	37.2	50.0
	評価値 （価格評価点＋技術評価点）	52.6	48.3	56.7
	入札結果	2位	3位	1位（落札）

除算方式	技術評価点 （標準点＋加算点（a））	134.6	137.2	150.0
	評価値 （価格評価点／入札価格×100）	0.0364	0.0343	0.0357
	入札結果	1位（落札）	3位	2位

### 3-2. 標準型の事例

#### 適用例 16. 浄水場機械設備更新工事

##### (1) 工事の概要

本工事は、既設浄水場機械設備（浄水量：500m<sup>3</sup>/日、浄水方式：屋外設置型タンク式砂ろ過方式）を膜ろ過方式機械設備（MF膜相当、膜材質、ろ過流速はメーカー標準）に更新するものである。

なお、膜ろ過設備は既設建屋の薬注室内に既設薬注設備を撤去後設置するものとし、施工に際しては断水の影響を極力少なくすることが求められている。

施工箇所：〇〇市〇〇地内〇〇浄水場

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：原水槽設備工事（土木構造物は既設流用）	1 式
前処理設備工事	1 式
膜ろ過設備工事	1 式
浄水池設備工事（土木構造物は既設流用）	1 式
計装用空気源設備工事	1 式
膜ろ過動力制御設備工事	1 面
二次側電気配線工事	1 式
仮設工	1 式
総合試運転調整	1 式

予定価格：150,000,000 円

##### (2) 企業の高度な技術力の評価項目の例

分 類	評 価 項 目
総合的なコスト	ライフサイクルコスト（維持管理費）の抑制
	新工法、新技術の採用
性能・機能等	設置スペース、作業スペースの改善
	保守部品の確保及び供給体制
社会的要請への対応	給水の不断性（施工時の断水有無、断水有の場合の回数と時間）
	撤去品のリサイクル率

(3) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目			評価基準	配点	満点	
企業の技術力	施工計画	当該工事において施工上配慮すべき事項	施工計画が現地の環境条件を踏まえて適切であり、優位な工夫が見られる	10.0	10.0点	
			施工計画が現地の環境条件を踏まえており適切である	5.0		
			不適切ではないが、一般的な事項のみの記載となっている	0.0		
	配置予定技術者の能力	技術者の専門技術力 (ヒアリング)	当該工事の理解度・取り組み姿勢 (ヒアリング)	実績として挙げた工事に中心的・主体的に参画し、創意工夫等の積極的な取り組みが確認できる	4.0	4.0点
				実績として挙げた工事において適切な工事管理を行ったことが確認できる	2.0	
				その他	0.0	
		技術者のコミュニケーション能力 (ヒアリング)	当該工事について適切に理解した上で、施工上の提案等積極的な取り組み姿勢が見られる	当該工事について適切に理解している	4.0	4.0点
				当該工事について適切に理解している	2.0	
				その他	0.0	
		技術者のコミュニケーション能力 (ヒアリング)	質問の意図を理解し、的確な応答ができる	質問の意図を理解し、的確な応答ができる	2.0	2.0点
				その他	0.0	
		企業の高度な技術力	総合的なコスト	ライフサイクルコストの抑制	〇〇年間に必要となる維持管理費、最低価格を満点とし、その他は(最低価格) / (提案価格) で按分 <sup>※1</sup>	10.0~ 0.0
社会的要請への対応	施工時の断水回数、断水時間に関する提案(具体的な施工計画)		断水のない仮設計画、もしくは施工手順の工夫が見られる。	10.0	10.0点	
			断水回数、断水時間を極小とする工夫が見られる。	5.0		
			不適切ではないが、特段の工夫が見られない。	0.0		
	撤去品のリサイクル率(具体的な施工計画)		全ての撤去品がリサイクルされている。	10.0	10.0点	
			殆どの撤去品がリサイクルされている。	5.0		
			不適切ではないが、特段の工夫が見られない。	0.0		
合計点					50.0点	

※1 評価基準を数値方式とした場合。104-



(4) 評価結果

価格と技術の重みを均等に評価した例。価格評価点と技術評価点の満点をそれぞれ 50 点とし、一位満点方式により得点を付与した。

評価項目		配点	A社	B社	C社	
入札価格 (千円)		—	120,000	135,000	150,000	
企業の技術力	施工計画	当該工事において施工上配慮すべき事項	10.0点	5.0	5.0	10.0
	配置予定技術者の能力	技術者の専門技術力 (ヒアリング)	4.0点	2.0	4.0	2.0
		当該工事の理解度・取り組み姿勢 (ヒアリング)	4.0点	2.0	2.0	2.0
		技術者のコミュニケーション能力 (ヒアリング)	2.0点	2.0	2.0	2.0
企業の高度な技術力	総合的なコスト	ライフサイクルコスト	10.0点	8.0	9.0	10.0
	社会的要請への対応	施工時の断水回数、断水時間に関する提案(具体的な施工計画)	10.0点	0.0	5.0	10.0
		撤去品のリサイクル率	10.0点	5.0	5.0	10.0
合計点		50.0点	24.0	32.0	46.0	
技術評価点(加算点) (a) (1位満点方式※ <sup>2</sup> )			26.1	34.8	50.0	

※<sup>2</sup> 合計点の最高得点者に満点、他は比例配分して得点を付与した。

加算方式(参考)	価格評価点 (1位満点方式) ※ <sup>3</sup>	50.0	44.4	40.0
	技術評価点 (a)	26.1	34.8	50.0
	評価値 (価格評価点+技術評価点)	76.1	79.2	90.0
	入札結果	3位	2位	1位(落札)

※<sup>3</sup> 最低入札価格の者に満点の 50 点を、他は最低入札価格を入札価格で除し 50 を乗じて算出した。

除算方式	技術評価点 (標準点+加算点 (a))	126.1	134.8	150.0
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)	0.1051	0.0999	0.1000
	入札結果	1位(落札)	3位	2位

### 3-3. 高度技術提案型の事例

#### 適用例 17. 監視制御設備工事（監視システムの広域化統合）（Ⅱ型を適用する場合）

##### (1) 工事の概要

本工事は、広域水道企業団の点在する13箇所の施設の監視制御機能を統合、集中化して運転・維持管理情報の一元管理を行い、プロセス情報を活用して最適な運転制御と維持管理を実現するための情報システムの構築を行うものである。この情報システムでは、企業団内の情報共有化とセキュリティ強化を図り、日報・年報などの報告書類作成や一般市民向けの水道情報提供サービスも実施する。

施工箇所：〇〇県〇〇市〇〇地内〇〇浄水場

〇〇市〇〇地内〇〇センター

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：監視制御システム新設工	1式
情報通信ネットワークシステム新設工	1式
データベース構築工	1式
既設データ移設工	1式
既設監視制御システム撤去工	1式
電源引込工	1式
電源ケーブル、信号ケーブル、通信ケーブル布設工	1式
仮設工	1式
雑工	1式
総合試運転調整	1式

予定価格<sup>※1</sup>：850,000,000円

※1 公告の時点での予定価格は、予備（基本）設計などを基にして発注者が設定した工事価格であり、競争入札における予定価格とは異なる。

## (2) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点	
技術提案	<定量評価> ライフサイクルコスト	〇〇年間に必要となる維持管理費。 最低価格を満点とし、その他は（最低価格）/（提案価格）で按分する。※2	10.0 ～ 0.0	10.0 点	
	<定性評価> システム機能の適正	システムの信頼性、保守性、情報保護の安全性に関し、最新の技術による優位な工夫が見られる。	15.0	15.0 点	
		実績などから信頼性のあるシステムと認められるが、一部に明確にすべき追加事項がある。	8.0		
		仕様は満足しているが、一般的事項のみの記載である。	0.0		
	<定性評価> 品質管理方法	品質管理システムが十分に機能し、機能検証方法が具体的に記述されている。	5.0	5.0 点	
		品質管理システムを導入しているが、一般的な事項のみの記載となっている。	0.0		
	<定性評価> 環境対策	省資源、リサイクル率などが具体的に記述され、適切な環境対策がとられている。	5.0	5.0 点	
		環境対策として具体的な記述がない。 一般的な事項のみの記載である。	0.0		
	技術提案に係る 施工計画	現地の条件を踏まえた施工計画の実現性 ・詳細な工程計画 ・安全性	各種条件（製品出荷納期、関連工事との調整、将来計画等）を踏まえた工程計画であり、ライフサイクルコスト縮減、品質管理、安全対策等に十分な考慮がされている。	20.0	20.0 点
			各種条件を踏まえた詳細な工程計画である。	10.0	
不適切ではないが、一般的な事項のみの記載である。			0.0		
現地の条件を踏まえた新技術・新工法等の適用性 ・技術的成立性 ・新技術等の実用性 ・新技術等の実績 ・技術開発の取り組み姿勢		施工実績があり通信網の保護、セキュリティ保護等を考慮した新技術・新工法が採用されており、現地条件を踏まえて安全性や経済性等にも優れたものとなっている。	15.0	15.0 点	
		施工実績はないが、現地条件を踏まえて安全性や、経済性等に優れた新技術・新工法が採用されている。	8.0		
		不適切ではないが、一般的な技術・工法等の組合せに留まっている。	0.0		
合計点				70.0 点	

※2 評価基準を数値方式とした場合

## (3) 技術提案の評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
企業の 高度な 技術力	技術提案	ライフサイクルコスト	10.0点	8.5	8.3	10.0
		システム機能の適正	15.0点	8.0	8.0	15.0
		品質管理方法	5.0点	0.0	5.0	5.0
		環境対策	5.0点	0.0	0.0	5.0
	技術提案に 係る施工計 画	現地の条件を踏まえた施 工計画の実現性	20.0点	10.0	10.0	10.0
		現地の条件を踏まえた新 技術新工法の適用性	15.0点	0.0	8.0	15.0
合計点 (a)		70.0点	26.5	39.3	60.0	

## (4) 総合評価の結果

加算 方式 (参 考)	競争参加者	A社	B社	C社
	区分			
	技術評価点 (a)	26.5	39.3	60.0
	予定価格 <sup>※3</sup> (千円)	1,000,000		
	入札価格 (千円)	750,000	820,000	900,000
	価格評価点 ( $100 \times (1 - \text{入札価格} / \text{予定価格})$ )	25.0	18.0	10.0
	評価値 (価格評価点 + 技術評価点)	51.5	57.3	70.0
入札結果	3位	2位	1位(落札)	

除算 方式	競争参加者	A社	B社	C社
	区分			
	技術評価点 (標準点 + 加算点 (a))	126.5	139.3	160.0
	予定価格 <sup>※3</sup> (千円)	1,000,000		
	入札価格 (千円)	750,000	820,000	900,000
	評価値 (技術評価点 / 入札価格 × 100)	0.0169	0.0170	0.0178
入札結果	3位	2位	1位(落札)	

※3 高度技術提案型では、技術提案の評価の結果、技術評価点が最も高い技術提案に基づいて競争入札における予定価格を算出するので、C社の技術提案を基に予定価格を作成したものである。

### 3-3. 高度技術提案型の事例

#### 適用例18. 浄水場新設工事（膜ろ過浄水場機械・電気設備）（II型を適用する場合）

##### (1) 工事の概要

本工事は、膜ろ過方式による浄水量10万m<sup>3</sup>/日の浄水場の新設工事のうち、膜ろ過設備と薬品注入設備を設置するものであり、膜ろ過処理に付随する前処理設備、排水処理設備までを本工事の対象範囲とし、受変電設備、監視設備は本工事の対象範囲外とする。また、本工事で設置する設備全体の回収率は95%以上とする。

なお、本工事で設置する設備に必要な土木・建築設備については、本工事の受注者による詳細実施設計を受けて、詳細実施設計を実施し、別途工事にて発注する。

施工箇所：〇〇市〇〇地内〇〇浄水場

工 期：着手指定の日から〇〇〇日間

工事概要：前処理設備工事	1式
膜ろ過設備工事	1式
薬品注入設備工事	1式
排水処理設備工事	1式

予定価格<sup>※1</sup>：5,850,000,000円

※1：公告の時点での予定価格は、予備（基本）設計などを基にして発注者が設定した工事価格であり、競争入札における予定価格とは異なる。

## (2) 評価項目、評価基準及び得点配分の設定

評価項目		評価基準	配点	満点
技術提案	<定量評価> ライフサイクルコスト	〇〇年間に必要となる維持管理費。 最低価格を満点とし、その他は（最低価格）/ （提案価格）で按分する。※2	10.0 ～ 0.0	10.0 点
	<定性評価> 膜ろ過システム機能	膜ろ過システムの信頼性、安全性、維持管理の 容易さ、保守体制に関し、最新の技術等による 優位な工夫が見られる。	15.0	15.0 点
		実績などから信頼性のあるシステムと認められ るが、一部に明確にすべき追加事項がある。	8.0	
		仕様は満足しているが、一般的事項のみの記載 である。	0.0	
	<定量評価> 回収率の向上	設計条件である95%を超える回収率が提案さ れた場合、最高改善率を満点とし、その他は（提 案改善率）/（最高改善率）で按分する。※2	10.0 ～ 0.0	10.0 点
	<定性評価> 環境対策	省資源、リサイクル率、リサイクル方法などが具 体的に記述され、適切な環境対策がとられている。	5.0	5.0 点
環境対策として具体的な記述がなく、一般的な事 項のみの記載である。		0.0		
<定量評価> 地球温暖化ガスの排 出抑制	〇〇年間の維持管理にともない排出される地球 温暖化ガスの総排出量（二酸化炭素換算値）。 最低排出量を満点とし、その他は（最低排出量）/ （提案排出量）で按分する。※2	10.0 ～ 0.0	10.0 点	
施工計画	現地の条件を踏まえ た施工計画の実現性	各種条件（製品出荷納期、関連工事との調整、将 来計画等）を踏まえた施工計画であり、コスト縮 減、品質管理、安全対策等に十分な考慮がされて いる。	20.0	20.0 点
		各種条件を踏まえた詳細な工程計画である。	10.0	
		不適切ではないが、一般的な事項のみの記載であ る。	0.0	
合計点				70.0 点

※2 評価基準を数値方式とした場合

## (3) 評価結果

評価項目		配点	A社	B社	C社	
企業の高度な技術力	技術提案	ライフサイクルコスト	10.0点	5.0	8.0	10.0
		膜ろ過システム機能	15.0点	0.0	8.0	15.0
		回収率	10.0点	0.0	8.0	10.0
		環境対策	5.0点	0.0	0.0	5.0
		地球温暖化ガス排出抑制	10.0点	7.0	8.0	10.0
	施工計画	現地の条件を踏まえた施工計画の実現性	20.0点	10.0	10.0	10.0
合計点		70.0点	22.0	42.0	60.0	
技術評価点(加算点) (a) (1位満点方式を採用した場合 <sup>※3</sup> )		70.0点	25.7	49.0	70.0	

※3 合計点の最高得点者に満点、他は比例配分して得点を付与した。

## (4) 総合評価の結果

加算方式 (参考)	区分	競争参加者	A社	B社	C社
	技術評価点 (a)		25.7	49.0	70.0
	予定価格 <sup>※4</sup> (千円)		6,000,000		
	入札価格 (千円)		4,000,000	5,000,000	5,800,000
	価格評価点 (100×(1-入札価格/予定価格))		33.3	16.7	3.3
	評価値 (価格評価点+技術評価点)		59.0	65.7	73.3
	入札結果		3位	2位	1位(落札)

除算方式	区分	競争参加者	A社	B社	C社
	技術評価点 (標準点+加算点 (a))		125.7	149.0	170.0
	予定価格 <sup>※4</sup> (千円)		6,000,000		
	入札価格 (千円)		4,000,000	5,000,000	5,800,000
	評価値 (技術評価点/入札価格×100)		0.003142	0.002980	0.002931
	入札結果		1位(落札)	2位	3位

※4 高度技術提案型では、技術提案の評価の結果、技術評価点が最も高い技術提案に基づいて競争入札における予定価格を算出するので、C社の技術提案を基に予定価格を作成したものである。

### 3-4. 評価項目の配点手法

『2-1-1. 総合評価の内容の決定 3) 評価項目の評価基準・配点』では、評価項目ごとの配点については、工事特性や地域要件等に応じて適宜設定するものとしている。ここでは、配点設定の考え方について解説するとともに配点例を示す。

#### 1) 評価項目の配点設定の考え方

評価項目の配点設定の考え方について、下記の資料を参考に要点を述べる。

参考資料：「評価の方法に関する解説（案）」、平成14年8月、公共事業評価システム研究会（国土交通省）

上記資料によると、評価項目の配点（重み）設定には次の2つの方法がある。

- ①直接評価法…重み付け設定者の主観に基づき直接的に設定する
- ②一対比較法…他の評価項目と一対比較を行うことにより間接的に重みを付ける

重みの設定方法

手法	手法の概要と特性	メリット	デメリット
直接評価法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全評価項目の重みを、同時に直接的に決定する方法。</li> <li>・一対比較法と比べて、各評価項目の重みの大きさにそれほど大きな差がつかない傾向がある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重み付け設定者の各評価項目に対する重みの評価を直接的に反映することができるため、右に示す同時決定に伴うデメリットが回避できれば、重み付け設定者の感覚に合致した結果が得られる。</li> <li>・一対比較法と比べ、重みの決定に計算等の煩雑な手続きを伴わない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多数の評価項目の重みを同時に決定することは、一般的に困難であるため、適正な重みが得られない恐れがある。</li> </ul>
一対比較法	<ul style="list-style-type: none"> <li>・2つの評価項目の相対的重要度を、全ての評価項目ペアについて評価することによって、全評価項目の重みを計算によって決定する方法。</li> <li>・直接評価法と比べて、各評価項目の重みの大きさが極端に出る場合もある。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・多数の評価項目の重みを同時に決定する必要がない。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・重み付け設定者の各評価項目に対する重みの評価を直接的に反映することができないため、重み付け設定者の感覚に合わない結果が得られる恐れがある。</li> <li>・重みの決定に煩雑な計算等を伴う。</li> </ul>

※「評価の方法に関する解説（案）」より



直接評価法では、有識者や担当者に対する「アンケート調査による方法」あるいは「重み付け設定者同士の協議による方法」がある。水道事業者が評価項目の重み付けを設定する場合は、アンケート調査に費用・時間を費やすことができないことが多いと推察され、担当者を中心に「重み付け設定者同士の協議による方法」により重みを設定することが一般的と考えられる。その際の留意点としては、次のことが挙げられる。

[重みの設定上の留意点]

※「評価の方法に関する解説(案)」より

複数の重み付け設定者が付けた重みの分布に顕著なピークが見られる場合(図10(a)、(b))には、分布の平均値や最頻値などを重みの代表値として設定することが適当と考えられる。



図10 重みの分布例(1)

しかし、分布のピークが複数ある場合(図11(c)、または顕著な)分布がなく分散が極めて大きい場合(図11(d))には、分布の平均値や最頻値を重みの代表値として設定することは適当とは言えない。



図11 重みの分布例(2)

重みの分布が図11のような形状になる理由としては、次の二つが考えられる。

- ①当該評価項目の内容や意味について重み付け設定者が十分に理解していない場合である。その要因としては、評価項目の説明が不十分であったり、重み付け設定者の知識不足などが考えられる。
- ②当該評価項目に対する重み付け設定者の価値観が大きく異なる場合である。

しかし、その理由として①又は②であるかを判断することは極めて困難であるため、その対応策として以下のような方法が考えられる。

- 重み付け設定者に対して集計した重みの分布を示した上で、例えば図13や図14のような重み付け結果の図を作成し、各重み付け設定者がどのような考えで重みをつけたかについてディスカッションをするこれにより各重み付け設定者は当該評価項目の内容や意味、他の重み付け設定者の考え方等について情報を得て、

理解を深めることができる。また、重み設定の手順は次のフローによることが望ましい。

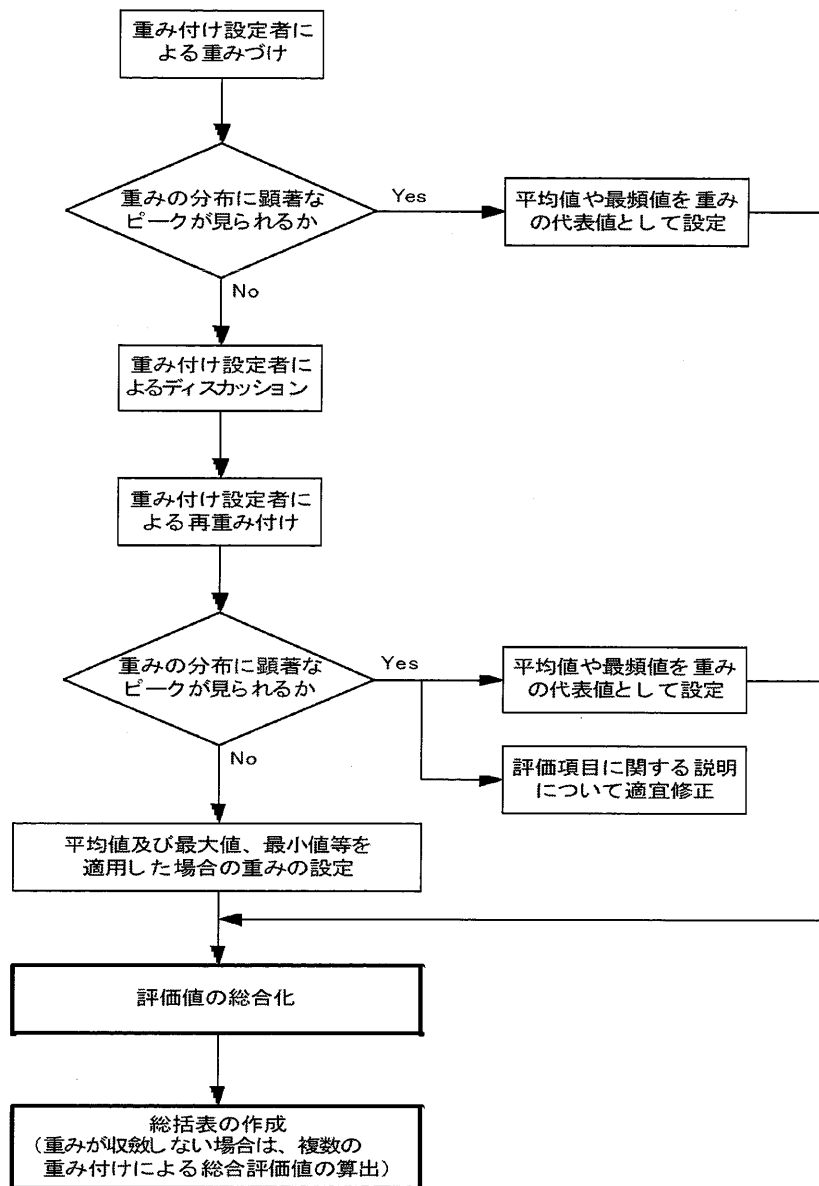


図 1 2 重みの設定フロー

※「評価の方法に関する解説（案）」より

## 2) 計算例

直接評価法による配点（重み）設定例を表 3-4. 1 に、一対比較法による配点（重み）設定例を表 3-4. 2 に示す。

表 3 - 4 . 1 直接評価法による配点の設定例 (本文 2 - 1 - 1 に掲載の表を再掲)

評価項目			評価基準	配点	満点
企業の技術力	施工計画	施工計画の実施手順の妥当性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		工期設定の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		一般通行車両及び歩行者の交通管理の適切性	現地の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	2.0	2.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去 10 年間の同種・同類工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	1.0	1.0 点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去 2 年間の工事成績表定点の平均点	80 点以上	2.0	2.0 点
			70 点以上 80 点未満	1.0	
	70 点未満	0.0			
	配置予定技術者の能力	主任(監理)技術者の保有する資格	1 級土木施工管理技士または技術士	1.0	1.0 点
2 級土木施工管理技士			0.0		
過去 10 年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無		同種工事の実績あり	1.0	1.0 点	
		類似工事の実績あり	0.0		
過去 2 年間の主任(監理)技術者の工事成績の工事評定点の平均点		80 点以上	2.0	2.0 点	
		70 点以上 80 点未満	1.0		
	70 点未満	0.0			
企業の信頼性・社会性	地理的条件	地域内における本支店、営業所の有無	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0 点
			〇〇市内に拠点なし	0.0	
	過去 5 年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	2.5	2.5 点	
		活動実績なし	0.0		
その他	手持ち工事量	$A < 0.25$	1.5	1.5 点	
		$0.25 < A < 0.75$	1.0		
		$0.75 < A < 1.25$	0.5		
		$1.25 < A$	0.0		
合計点					20.0 点

表 3-4. 2 一対比較法による配点の設定例

評価項目			評価基準	配点	満点
企業の技術力	施工計画	施工計画の実施手順の妥当性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	3.0	3.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		工期設定の適切性	現場の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	4.0	4.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
		一般通行車両及び歩行者の交通管理の適切性	現地の環境条件を踏まえて特に考慮すべき事項が適切に記述されている	2.0	2.0 点
			一般的な記述にとどまっている	0.0	
	企業の施工実績	過去 10 年間の同種・同類工事の施工実績の有無	同種工事の実績あり	0.5	0.5 点
			類似工事の実績あり	0.0	
		過去2年間の工事成績表定点の平均点	80 点以上	2.0	2.0 点
			70 点以上 80 点未満	1.0	
	70 点未満		0.0		
	配置予定技術者の能力	主任(監理)技術者の保有する資格	1級土木施工管理技士または技術士	0.5	0.5 点
			2級土木施工管理技士	0.0	
		過去 10 年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	同種工事の実績あり	0.5	0.5 点
類似工事の実績あり			0.0		
過去 2 年間の主任(監理)技術者の工事成績の工事評定点の平均点		80 点以上	2.0	2.0 点	
		70 点以上 80 点未満	1.0		
	70 点未満	0.0			
企業の信頼性・社会性	地理的条件	地域内における本支店、営業所の有無	〇〇市内に本店、支店又は営業所あり	1.0	1.0 点
		〇〇市内に拠点なし	0.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	活動実績あり	3.0	3.0 点	
		活動実績なし	0.0		
その他	手持ち工事量	$A < 0.25$	1.5	1.5 点	
		$0.25 < A < 0.75$	1.0		
		$0.75 < A < 1.25$	0.5		
		$1.25 < A$	0.0		
合計点					20.0 点

## 一対比較法による重みの設定例 (1)

※この計算例では、評価項目の数が11項目と多いため、項目の階層ごとに重みを設定する。

(一対比較の項目数は9項目以内。)

すなわち、次の手順で重みを設定する。

①「企業の技術力」、「企業の信頼性・社会性」、「その他」の3項目の重みを設定する。

②「企業の技術力」の施工計画…の8項目の重みを設定する。

③「企業の信頼性・社会性」の2項目の重みを設定する。

④①～③で得られた重みを総合化する。

※①は3項目、③は2項目なので、②の8項目を一対比較で設定する。

### ①「企業の技術力」と「企業の信頼性・社会性」の重み設定

評価項目	重み
企業の技術力	0.7
企業の信頼性・社会性	0.2
その他(手持ち工事量)	0.1
計	1.0

### ②「企業の技術力」の8項目の重み設定(次頁より)

評価項目	評価項目	記号	重み
企業の技術力	施工計画	施工計画の実施手順の妥当性	a 0.230
		工期設定の適切性	b 0.279
		一般通行車両及び歩行者の交通整理の適切性	c 0.116
企業の施工実績		過去10年間の同種・同類工事の施工実績の有無	d 0.048
		過去2年間の工事生成期評定点の平均点	e 0.116
配置予定技術者の能力		主任(監理)技術者の保有する資格	f 0.048
		過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	g 0.048
		過去2年間の主任(監理)技術者の工事成績評定点の平均点	h 0.116
計			1.000

### ③「企業の信頼性・社会性」の重み設定

評価項目	重み
地理的条件	0.3
地域内における本支店、営業所の有無	
過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	0.7
計	1.0

### ④①～③で得られた重みの総合化

評価項目	評価項目	重み	配点 (計算値)	配点 (調整値)		
企業の技術力	施工計画	施工計画の実施手順の妥当性	0.161	3.0	3.0	
		工期設定の適切性	0.195	4.0	4.0	
		一般通行車両及び歩行者の交通整理の適切性	0.081	1.5	2.0	
	企業の施工実績		過去10年間の同種・同類工事の施工実績の有無	0.033	0.5	0.5
			過去2年間の工事生成期評定点の平均点	0.081	1.5	2.0
	配置予定技術者の能力		主任(監理)技術者の保有する資格	0.033	0.5	0.5
			過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	0.033	0.5	0.5
			過去2年間の主任(監理)技術者の工事成績評定点の平均点	0.081	1.5	2.0
企業の信頼性・社会性	地理的条件	0.060	1.0	1.0		
	過去5年間の災害協定等に基づく活動実績の有無	0.140	3.0	3.0		
その他	手持ち工事量	0.100	2.0	1.5		
計		1.000	19.0	20.0		

(注)調整値は項目内での配点内訳及び合計値により調整した値

## 一対比較法による重みの設定例(2)

### 「企業の技術力」の重みの設定

※この計算例は、下表の評価項目a~hの重みの設定例を示すものである。

手順はつぎのとおり。(①~③:重みの計算、④~⑥:計算結果のチェック)

- ① a~hの一対比較を行い、2項目間の一対比較値(1/9~9)を記入する。
- ② 一対比較表の各行の一対比較値の幾何平均を算出する。
- ③ 幾何平均の合計を1.0として「重み」を算出する。
- ④ 一対比較の整合度をチェックするため、一対比較値に各列の重みを乗ずる。
- ⑤ 各行の合計を重みで除して、合計する。
- ⑥ 整合度=(⑤の合計値-項目数)/(項目数-1)を算出する。

評価項目	評価項目	記号	重み	
企業の技術力	施工計画	施工計画の実施手順の妥当性	a	0.230
		工期設定の適切性	b	0.279
		一般通行車両及び歩行者の交通整理の適切性	c	0.116
	企業の施工実績	過去10年間の同種・同類工事の施工実績の有無	d	0.048
		過去2年間の工事生成期評定点の平均点	e	0.116
	配置予定技術者の能力	主任(監理)技術者の保有する資格	f	0.048
		過去10年間の主任(監理)技術者の施工経験の有無	g	0.048
		過去2年間の主任(監理)技術者の工事成績評定点の平均点	h	0.116
	計		1.000	

#### 一対比較表

	前	後	a	b	c	d	e	f	g	h	幾何平均	重み	
a			1	1	3	3	3	3	3	3	2.280	0.230	
b			1/3	1	3	5	3	5	5	3	2.761	0.279	
c			1/3	1/3	1	3	1	3	3	1	1.147	0.116	
d			1/3	1/5	1/3	1	1/3	1	1	1/3	0.472	0.048	
e			1/3	1/3	1	3	1	3	3	1	1.147	0.116	
f			1/3	1/5	1/3	1	1/3	1	1	1/3	0.472	0.048	
g			1/3	1/5	1/3	1	1/3	1	1	1/3	0.472	0.048	
h			1/3	1/3	1	3	1	3	3	1	1.147	0.116	
											計	9.898	1.000

#### 一対比較値

意味	前	後	逆
同程度である			1
若干重要である			3
重要である			5
かなり重要である			7
絶対に重要である			9

注 2,4,6,8,1/2,1/4,1/6,1/8は上記の補間的に用いる

#### 整合度のチェック

	前	後	a	b	c	d	e	f	g	h	計	計/重み
a			0.23	0.279	0.348	0.143	0.348	0.143	0.143	0.348	1.9816	8.605
b			0.23	0.279	0.348	0.238	0.348	0.238	0.238	0.348	2.2678	8.131
c			0.077	0.093	0.116	0.143	0.116	0.143	0.143	0.116	0.9467	8.169
d			0.077	0.056	0.039	0.048	0.039	0.048	0.048	0.039	0.3915	8.209
e			0.077	0.093	0.116	0.143	0.116	0.143	0.143	0.116	0.9467	8.169
f			0.077	0.056	0.039	0.048	0.039	0.048	0.048	0.039	0.3915	8.209
g			0.077	0.056	0.039	0.048	0.039	0.048	0.048	0.039	0.3915	8.209
h			0.077	0.093	0.116	0.143	0.116	0.143	0.143	0.116	0.9468	8.169
											平均	8.233

項目数 8

整合度 0.033 <0.15~OK

一対比較値 × 重み

#### 注

- ・幾何平均による算出は簡便法である。正確な計算は固有値計算によること。
- ・項目数は9以下とする。
- ・整合度は0.10以下(場合により0.15以下)を合格とする。