

木津川上流流域下水道
木津川上流浄化センター

運転管理業務委託

技術提案書作成の手引

平成26年11月

京都府流域下水道事務所

目 次

1	基本的事項	1
1.1	はじめに	1
1.2	提出方法	1
2	技術提案書の評価	2
2.1	技術提案書の評価方法	2
2.2	技術提案書に記載すべき事項と評価の視点	2
2.3	技術提案書の提出	7
3	技術提案書様式	10
4	開示資料	11
4.1	開示資料一覧	11
4.2	閲覧場所・閲覧期間	12
	参考資料	
	技術提案書様式	

1 基本的事項

1.1 はじめに

技術提案書作成の手引は、入札に参加しようとする者が「技術提案書」を作成するにあたって必要な事項、留意すべき点を取りまとめた図書である。

なお、本書だけでなく、併せて配布する入札説明書、要求水準書、契約書（案）、業務実施計画書作成要領及び開示資料の内容を踏まえ、業務の目的や業務範囲等を理解した上で作成すること。

1.2 提出方法

入札参加資格確認の申請書（入札説明書 4 一般競争入札参加資格確認申請時の提出書類に示す(1)～(15)の書類）の提出後に、「技術提案書」を提出すること。技術提案書の提出方法は以下のとおり。

- ・ 一般に市販されているワードプロセッサや表計算ソフト等を用いて作成し、サイズはA4版（図表などでA3版がある場合はA4版への折り込みとすること）とする。
- ・ 枚数の制限は特に設けないが、簡潔かつ具体的に記載すること。なお、冗長な文章については減点することもあり得る。
- ・ 提出部数は紙面及び電子データを格納したCD-Rで各1部とする。

提出に当たっては、京都府電子納品ガイドライン（案）等に定められたウィルスチェックを必ず行うこと。

- ・ 電子データはオリジナルデータファイルとそれらのPDF変換ファイルとする。なお、PDF変換ファイルは紙面と同じ並びにした上、一つのファイルにまとめること。

技術提案書の作成に当たっては、本入札の主旨を踏まえ、組織の能力・ノウハウを発揮するための提案を含めた内容とすること。

なお、技術提案書への記載項目は、業務を実施する上で必要となる「業務実施計画書」から技術力、マネジメント力が推し量れる項目を抽出したものである。「業務実施計画書」においては、実現性が高く具体的な内容を記載し、目的を達成するための目標設定を求めていること

から、技術提案書の作成においても「業務実施計画書作成要領」に沿った視点でできる限り具体的に記載すること。

2 技術提案書の評価

2.1 技術提案書の評価方法

提出された技術提案書は、入札説明書 6.10 落札者の決定方法で記載している「総合評価一般競争入札方式（標準型）」における技術評価点として評価する。ただし、技術提案書の内容が不誠実なものは失格とする。

2.2 技術提案書に記載すべき事項と評価の視点

技術提案書に記載すべき事項の内容及び評価の視点は、次に掲げるものとする。

(1) 基礎的技術力

抽出項目		評価項目	記載すべき事項	評価の視点
大分類	小分類			
基礎的技術力	組織の資格・実績	入札参加者保有資格等	<p>I. 入札参加者が組織として取得し保有している資格等の内容（資格等の名称、資格等の番号、取得年月日、有効期限など）を記載。</p> <p>II. 入札参加者が共同企業体の場合は構成員毎に記載。</p> <p>III. 確認のため資格証等の写しの提出または原本の提示。</p>	<p>包括的民間委託受託者の能力としてマネジメント力を求めているため、マネジメントに関する公的資格等の取得があれば評価。具体的には次の認証取得や審査登録があれば評価。</p> <p>(1) 国際規格の認証取得</p> <p>① ISO9001（品質）</p> <p>② ISO14001（環境）</p> <p>③ OHSAS18001（労働安全衛生）</p> <p>(2) その他(1)に準ずる認証取得・資格として④ KESへの登録</p> <p>なお、認証や登録に評価優劣あり。（①>②=③>④）</p>
		入札参加者受託実績	<p>I. 標準活性汚泥法と同等以上の方法（OD方式除く。）の直近10年間の受託実績を性能発注（包括的民間委託）と仕様発注とに分けて記載。</p> <p>II. 入札参加者が共同企業体の場合は構成員毎に記載。</p> <p>III. 確認のため受託実績が確認できる資料の写しの提出または資料原本の提示を求める。</p>	<p>下水処理場における標準活性汚泥法と同等以上の方法（OD方式除く。）の受託実績の有無とその受託期間や委託方式（包括的民間委託方式若しくは包括的民間委託方式以外（＝仕様発注））で評価。</p>
	配置技術者の資格・実績	配置技術者保有資格	<p>I. 配置する、総括責任者（1名）、副総括責任者（2名以上）の各々が有している下水処理場の維持管理に関する資格の内容（資格名、資格番号、取得年月日、有効期限など）を記載。</p> <p>II. 確認のため経歴書、資格証等の写しの提出または原本の提示。</p>	<p>次の資格や検定の取得があれば評価。</p> <p>(1) 下水道法施行令第15条の3（以下「政令」という。）で定める資格</p> <p>① 政令第1号から第6号までで定める資格</p> <p>② 政令第7号又は第8号で定める資格</p> <p>(2) その他資格</p> <p>③ 政令第7号で定める第3種技術検定合格者のうち実務年数が2年に満たない者</p> <p>なお、資格によって評価に優劣あり。（①=②>③）</p>
		配置技術者従事実績	<p>I. 配置する、総括責任者（1名）、副総括責任者（2名以上）の従事実績（従事浄化センター名、従事期間、従事職種）を性能発注（包括的民間委託）と仕様発注とに分けて記載。</p> <p>II. 確認のため従事実績が確認できる資料の写しの提出または資料原本の提示。</p>	<p>次の2つの視点で評価。</p> <p>(1) 包括的民間委託での従事期間の長い配置技術者を有する入札参加者を評価。</p> <p>(2) 包括的民間委託に従事した配置技術者を数多く配置する入札参加者を評価。</p>

(2) 特定テーマ対応技術力

抽出項目		評価項目	記載すべき事項	評価の視点
大分類	小分類			
特定テーマ対応技術力	水質管理対応	放流水質に関する対応	<p>I. 法定基準が定められた放流水質の契約基準を遵守するためには、流入から放流までの各処理プロセスにおいて、目標とする自主管理項目を設定し、これらを適正に管理していく必要がある。</p> <p>このため、『放流水質に関する対応』では、適正な維持管理を行う上で必要と考える自主管理項目、選定理由について具体的に記載。</p> <p>II. 処理プロセス上の自主管理項目が、異常を示した場合の対応や原因究明に向けた方針を記載。</p> <p>III. 下水処理状況の把握や放流水質の確認において、確実な分析精度の管理が求められる。</p> <p>分析業務における精度管理（品質管理）について具体的に記載。</p>	<p>次の5つの視点で記載されていれば加点評価</p> <p>(1) 有効な自主管理項目について具体的な内容が記載され、その選定理由も具体的に記載されていれば評価。</p> <p>(2) 自主管理項目が異常値を示した場合の対応が具体的に記載されていれば評価。</p> <p>(3) 自主管理項目が異常を示した際に原因究明を行う旨が記載されていれば評価。</p> <p>(4) 自主管理項目数が多い入札参加者を評価。</p> <p>(5) 有効な分析精度の管理方法について具体的な内容が記載され、その選定理由も具体的に記載されていれば評価。</p>
	汚泥管理対応	汚泥処理に関する対応	<p>I. 汚泥処理の契約基準である脱水ケーキ含水率を遵守し、安定処理を継続するためには、各処理プロセス（消化工程を含む）において、目標とする自主管理項目を設定し、これらを適正に管理していく必要がある。</p> <p>このため、『汚泥処理に関する対応』では、適正な維持管理を行う上で必要と考える自主管理項目、選定理由について具体的に記載。</p> <p>II. 処理プロセス上の自主管理項目が、異常を示した場合の対応や原因究明に向けた方針を記載。</p>	<p>次の3つの視点で記載されていれば加点評価</p> <p>(1) 有効な自主管理項目について具体的な内容が記載され、その選定理由も具体的に記載されていれば評価。</p> <p>(2) 自主管理項目が異常値を示した場合の対応が具体的に記載されていれば評価。</p> <p>(3) 自主管理項目が異常を示した際に原因究明を行う旨が記載されていれば評価。</p>
	地域生活環境対応	臭気に関する対応	<p>I. 当該浄化センターがもたらす地域生活環境に対する影響の内、周辺住民の関心が高い臭気問題に対して、自らの行った業務に対しての説明責任を果たす必要がある。</p> <p>このため、説明責任を果たすために業務の一環として自主管理測定（場所、方法）を行う必要があるか否かをその理由と併せて記載。</p> <p>II. 自主管理測定（場所、方法）による、臭気測定場所・方法などを選定理由と併せて具体的に記載。</p> <p>III. 周辺住民からの苦情対応・手順について具体的に記載。</p>	<p>次の2つの視点で記載されていれば加点評価</p> <p>(1) 自主管理臭気測定（場所、方法）について内容が具体的に記載され、その選定理由も具体的な記載があれば評価。</p> <p>(2) 苦情対応・手順に対する具体的な記載があれば評価。</p>
	省エネ・温室効果ガス削減対応	省エネに関する対応	<p>I. 府の運営目標である「温室効果ガス排出量原単位¹⁾を前年度比年1.0%以上削減」に対して、当該浄化センターに関する運転管理上の創意工夫等によるエネルギー由来の温室効果ガス削減対策（＝省エネ）について開示資料を基に省エネ対策の余地があるか否かをその理由と併せて記載。</p> <p>II. 余地があると判断した場合には、省エネ方法、対策効果、効果の検証方法について具体的に記載。</p> <p>III. 3箇年包括期間における電力削減量総計²⁾（平成25年度実績³⁾基準）を記載。注：1)～3)は別紙補足事項参照</p>	<p>次の2つの視点で、具体的、有効的であると判断出来れば加点評価</p> <p>(1) 省エネの余地があると判断し、その具体的な方法とその検証方法の具体的な記載があれば加点評価。</p> <p>(2) 記載された省エネ効果（電力削減量総計）が高い入札参加者に加点評価。</p>
	保守・管理対応	保守・管理に関する対応	<p>I. 保守・点検は、下水道施設を維持管理する上での基本事項である。対象設備（機械・電気）の重要性や特性、法定点検の有無等に応じた予防保全的（劣化が進む前にこまめに補修）な視点で保守・点検の考え方を具体的に記載。</p> <p>II. 対象設備（機械・電気）の点検の方法・頻度、点検結果・修繕等履歴の整理方法について、基本的な考え方を記載。</p> <p>※ 電気設備には「計装」を含むものとする。</p>	<p>次の3つの視点で記載されていれば評価する。</p> <p>(1) 対象設備（機械・電気）の重要性や特性、法定点検の有無等に応じた予防保全的（劣化が進む前にこまめに補修）な視点で保守・点検の考え方が具体的に記載されていれば評価。</p> <p>(2) 予防保全的な保守・点検の実施により、対象設備（機械・電気）の部品交換・改築更新費用の低減化及び平準化（毎年の経費を均すこと）に資する具体的な記載があれば評価。</p> <p>(3) 点検の方法・頻度、点検結果・修繕等履歴の整理方法について具体的に記載されていれば評価。</p>

(3) 組織におけるマネジメント

抽出項目		評価項目	記載すべき事項	評価の視点
大分類	小分類			
組織におけるマネジメント	業務履行に対する基本マネジメント	組織理念と人的資源に対するマネジメント	<p>I. 受託した場合に受託者として経営品質プログラムの仕組みを組織活動に取込む意志があるかを記載。</p> <p>II. 業務を行う上で管理が必要とされる組織マネジメント体制を明示すると共に各々の目的、業務範囲、権限、責任を具体的に記載。</p> <p>III. それら組織体制を効果的に機能させるための仕組みとして、組織内の教育訓練方法（目的、対象者、その方法）の基本的な考え方を記載。</p>	<p>次の3つの視点で、記載されていれば加点評価</p> <p>(1) 受託した場合に受託者として経営品質プログラムの仕組みを組織活動に取込む意志が記載されていれば加点評価。</p> <p>(2) 業務における組織マネジメントの体制（目的、業務範囲、権限、責任）について具体的な内容が記載されていれば加点評価。</p> <p>(3) 組織体制を機能させるための仕組み（教育訓練）に関して、重要な要素が具体的に記載されていれば加点評価。</p>
	リスクに関するマネジメント	流入・放流水質基準に対するリスクマネジメント	<p>I. 標準活性汚泥法の処理場における放流水質基準に対するリスクマネジメント（リスク特定、リスク対策、リスク優先順位、リスクコミュニケーション、情報共有方法等）について俯瞰的な視点から具体的に記載。</p> <p>II. 流入水質基準を超過し、かつ、放流水質基準を超過するおそれのある場合（不可抗力により施設の運営が著しく困難となった場合を除く）における基本的な対応を具体的に記載。</p> <p>III. 放流水質基準超過時における基本的な対応を具体的に記載。</p>	<p>次の4つの視点で、記載されていれば加点評価</p> <p>(1) 維持管理の異常時に対する特に重要な要素について俯瞰的な視点から有効かつ具体的な記載がされていれば加点評価。</p> <p>(2) 流入水質基準を超過し、かつ、放流水質基準を超過するおそれのある場合（不可抗力により施設の運営が著しく困難となった場合を除く）における委託者への報告、速やかな対応策の立案、流入水質基準超過の証明等、特に必要な事項について具体的な記載がされていれば加点評価。</p> <p>(3) 放流水質基準超過時における、委託者への報告、原因究明の実施、改善計画の立案等、特に必要な事項について具体的な記載がされていれば加点評価</p> <p>(4) 放流水質基準超過を安全かつ迅速に解消するため、対応体制の強化、自社及び外部の知見の活用等有効かつ具体的な記載がされていれば加点評価。</p>
		大規模地震に対する危機マネジメント	<p>I. 大規模地震に対する自組織の危機管理（危機マネジメント手順、受託者内・受委託者間の情報共有方法、危機に対する情報収集のあり方、危機マネジメントマニュアル等）について具体的な内容を記載。</p> <p>II. 自組織の危機マネジメント活動に関する教育訓練手法等について有効かつ具体的な内容を記載。</p>	<p>次の視点で記載されていれば加点評価。</p> <p>(1) 大規模地震時の自組織の危機管理にあたり、特に重要な要素について具体的な記載があれば加点評価。</p>
		クライシスに関するマネジメント	BCP 経験	<p>I. 大規模地震時には、速やかにかつ高レベルで下水処理場の機能を維持・回復できるための計画を策定することが重要となる。</p> <p>このため、事業継続ガイドライン（内閣府 平成 21 年 11 月）、下水道 BCP 策定マニュアル（地震編：第 1 版 国土交通省 平成 21 年 11 月）若しくは下水道 BCP 策定マニュアル（地震・津波編：第 2 版 国土交通省 平成 24 年 3 月）や独自視点に基づいた自組織や下水処理場における BCP 策定経験、委託者が策定する BCP への参画有無、策定した BCP の運用実績等について記載。</p>

※上表の評価項目における略記の説明

大規模地震時に対する自組織（会社組織運営）の危機マネジメント ⇒ 大規模地震に対する危機マネジメント
 （大規模地震時）事業継続計画（BCP）経験 ⇒ BCP経験

（４）地域貢献

抽出項目		評価項目	記載すべき事項	評価の視点
大分類	小分類			
地域貢献	地域貢献	地域貢献	<p>I. 府の公契約大綱の基本方針に“地域における雇用及び地域経済に与える効果への配慮”、“事業活動における社会貢献の促進”がある。</p> <p>II. 受託した場合における、京都府域の経済に与える効果及び京都府社会に対する社会貢献として、①水質試験業務、施設管理業務（施設内・場内清掃等）の府内業者への再委託、②地元活動への積極的参加、③汚泥脱水に供する高分子凝集剤、活性炭及びポリ塩化アルミニウム（以下「資材等」という。）の府内調達割合（資材等毎の数量ベースの割合とする。）について具体的な内容（資材等の調達先及び水質分析等の発注先を含む。）を記載。</p>	<p>次の視点で記載されていれば評価。</p> <p>(1)①-1 水質試験業務の府内業者への再委託、①-2 施設管理業務（施設内・場内清掃等）の府内業者への再委託（直接雇用を含む）、②地元活動への積極的参加の各項目（計3項目）について具体的に記載されていれば評価。</p> <p>(2)③資材等の府内調達について、調達割合（実施ベース）の高いものを評価。（調達先業者名、調達資材名、調達量等を明記すること。）</p> <p>なお、評価には以下の優劣がある。 高分子凝集剤＞ポリ塩化アルミニウム（PAC）＞活性炭</p>

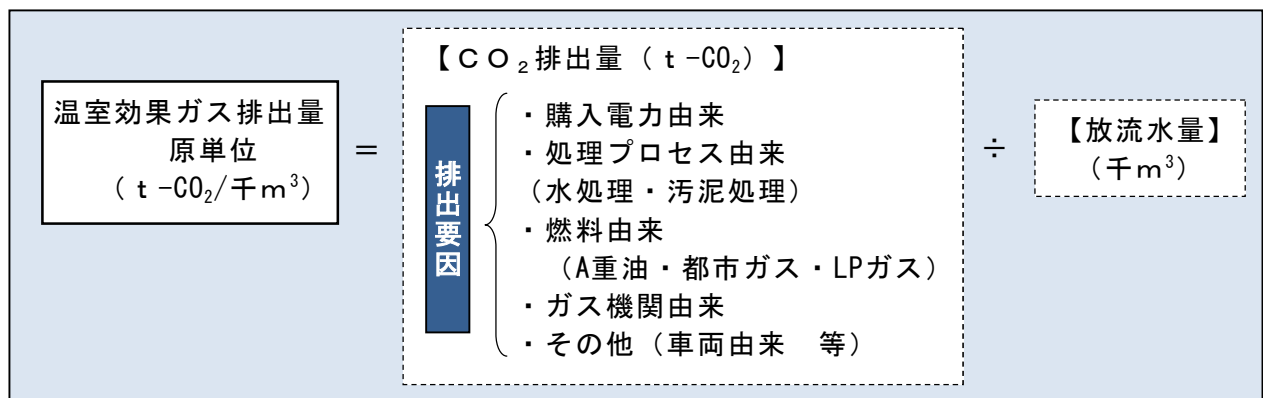
<技術提案の記載にあたっての補足事項>

技術提案の評価項目のうち、特定テーマ対応技術力の「省エネに関する対応」に関する補足事項を以下に示す。

下記の補足事項に基づき記載すること。

1) 温室効果ガス排出量原単位

温室効果ガス排出量原単位は、放流（処理）水量あたりの温室効果ガス排出量と定義する。
 なお、温室効果ガスは、以下に示すような排出要因別に分けて計上する。



2) 電力削減量総計

包括期間（3箇年）の電力削減量総計を算出するにあたって、必要に応じて開示資料（維持管理年報等）を参照のこと。

以下に、電力削減量の記載例を示す。

<省エネ方法と対策効果（例）>

番号	省エネ方法	対策効果
①	水中エアレータ (5.5kW) を連続運転から一部停止 (間欠運転) に変更 現況運転時間 : 24hr, 365 (日) ↓ 見直し運転時間 : 7hr, 週4日	現況 : 5.5kW×24hr×365 (日) =48,180 (kWh・年) 見直し : 5.5kW×7hr×208 (日) ※ =8,008 (kWh・年) ※ 1年間に週4日とする。4日×52週=208 (日) 年間削減量=48,180-8,008=40,172 (kWh・年)
②	主ポンプ (132kW) の運転水位を上げることによる運転時間の短縮 現況運転時間 : 16hr ↓ 見直し運転時間 : 14hr	現況 : 132kW×16hr=2,112 (kWh) 見直し : 132kW×14hr=1,848 (kWh) 年間削減量= (2,112-1,848) ×365 (日) =96,360 (kWh・年)
③	……	……

< 電力削減量総計 (例) >

番号	年度別電力削減量 (kWh)			電力削減量総計 (3箇年) (kWh)
	平成27年度	平成28年度	平成29年度	
①	40,304	40,172	40,172	120,648
②	96,624	96,360	96,360	289,344
③	……	……	……	……
合計	……	……	……	……

注) 平成27年度は年間366日である。

3) 使用電力量 (平成25年度実績)

木津川上流浄化センターの平成25年度における使用電力量を以下に示す。

施設名等	電力使用量 (kWh)	備考
管理棟	225,422	
第1ポンプ棟	636,845	
水処理棟	2,957,112	
第2ポンプ棟	272,964	
急速ろ過棟	409,361	
汚泥濃縮・脱水機棟+消化タンク	665,284	
合計	5,166,987	

(出典：平成25年度 維持管理年報 木津川上流流域下水道木津川上流浄化センター)

4) 流入・放流水質基準に対するリスクマネジメント

Ⅱ. 流入水質基準を超過し、かつ、放流水質基準を超過するおそれのある場合 (不可抗力により施設の運営が著しく困難となった場合を除く) における基本的な対応に関する技術提案は、受託する施設の範囲内において実施可能なもののみ評価する。

5) 資材等の府内調達

資材等の府内調達について、調達先業者名、調達資材名、調達量、予定使用量、調達割合 (実施ベースの具体的なもの) を明記すること。

なお、調達割合を「目標値」とするなど、実施することが確実と認められない場合には減点する。

以下に、資材等の府内調達の記載例を示す。

資材名	調達先業者名 (京都府内)	①府内調達量	②予定使用量	調達割合 (=①/②×100)
高分子凝集剤	(株) ○○○○	○○○ t / 年	○○○ t / 年	100%
ポリ塩化アルミニウム (PAC)	(株) ■■■■	○○○ t / 年	○○○ t / 年	80%
活性炭	(株) △△△△	○○○ t / 年	○○○ t / 年	75%

2.3 技術提案書の提出

(1) 提出場所・提出方法

入札希望者は、(2)に示す受付期間内に、以下に示す場所に技術提案書を提出すること。
(郵送によるものは受け付けない。)

〒617-0836 京都府長岡京市勝竜寺樋ノ口1

京都府流域下水道事務所総務室

電話番号 (075)954-1877

ファクシミリ番号 (075)955-2224

(2) 受付期間

技術提案書の受付期間は以下のとおりとする。(その他、入札等スケジュールは、入札説明書を参照のこと。)

受付期間：平成26年12月22日(月)から平成27年1月13日(火)まで

(日曜日、土曜日及び祝日を除く)の午前9時から午後4時まで

(正午から午後1時までを除く。)

3 技術提案書様式

技術提案書は、巻末に添付する「技術提案書様式」を参考に作成すること。

4 開示資料

4.1 開示資料一覧

(1) 施設・設備関連資料 及び 水量・水質実績資料

運転対象施設・設備の把握及び運転状況の把握のため、以下の資料を提示する。

表 1 施設・設備関連資料 及び 水量・水質実績資料

番 号	名 称	備 考
参考資料 1	施設機能状況報告書	
参考資料 2	設備台帳	
参考資料 3	流入水量実績 平成21年度～25年度	
参考資料 4	流入・放流水質実績 平成21年度～25年度	
参考資料 5	浄化センター平面図及びポンプ場平面図	
参考資料 6	流域幹線図	
参考資料 7	維持管理年報 平成20年度～24年度	

(2) 備品管理資料

必要物品等の把握のため、以下の資料を提示する。

表 2 備品管理資料

番 号	名 称	備 考
参考資料 8	備品管理表 平成26年度	

(3) 基準、規定等資料

運転管理する上での基準等の把握のため、以下の資料を提示する。

表 3 基準・規定等

番 号	名 称	備 考
参考資料 9	京都府流域下水道事務所保守点検基準（案）	
参考資料 10	流域下水道自家用電気工作物保安規程	
参考資料 11	流域下水道危機管理要領	
参考資料 12	環境保全協定書（平成11年6月30日）	
参考資料 13	京都府流域下水道事業 業務継続計画（BCP）	

4.2 閲覧場所・閲覧期間

(1) 閲覧場所

技術提案書提出場所と同じ。

(2) 受付期間

開示資料の閲覧期間は以下のとおりとする。（その他、入札等スケジュールは、入札説明書を参照のこと。）

なお、閲覧場所での紙資料の閲覧とする。また、その他必要な参考資料の閲覧を希望する場合は、申し出ること。

受付期間：平成26年11月18日（火）から平成27年2月19日（木）まで

（日曜日、土曜日及び祝日を除く）の午前9時から午後5時まで

（正午から午後1時までを除く。）