

木津川流域下水道 洛南浄化センター

運転管理業務委託

業務実施計画書作成要領

平成 25 年 9 月 27 日

京都府流域下水道事務所

目 次

1. はじめに	1
2. 業務実施計画書の提出	1
3. 構成	2
4. 作成にあたっての基本的な考え方	2
5. 技術提案書記載項目の減額措置	4
6. 語句一覧	5

参考資料

業務実施計画書記載項目（案）

業務実施計画書作成要領

1. はじめに

京都府（以下「府」という。）では、包括的民間委託による下水道施設^{*}運転管理業務（以下「受託業務」という。）を実施する上で経営品質向上プログラム^{*}を取り入れることを考えている。

受託業務は、各処理設備^{*}の運転操作業務や各設備の保守点検業務、薬剤や電力等の物品調達業務等、様々な業務プロセスから成立している。そのため、業務実施計画書は各プロセス計画について集約されたものとする必要がある。また、受託者が自らの業務達成状況をこれまでの運転操作の内容や、過去の水質状況等の分析結果に基づいて監視^{*}・評価^{*}するしくみを求める。そのため、業務実施計画書には計画策定段階における事前評価方法、業務の実施段階におけるプロセス評価方法、業務実施後の評価（事後評価）方法についても記載する必要がある。

業務実施計画書は、運転管理業務を契約範囲の中で整然かつ、分かりやすく具体的に示すための図書である。本作成要領は、業務実施計画書の作成を支援するためのものであり、作成にあたっての基本的な考え方や語句の定義を示すものである。

府が提示する業務実施計画書の記載項目（編・章・節・項）を「業務実施計画書記載項目（案）」として添付する。なお、記載項目は例示であり、受託者の裁量権を奪うものではない。ただし、例示した項目の内容が最低限記載されていなければ、適切でより良い業務実施はできないと考えることから、項目の変更等については、受託者として説明責任が果たせるように整理をしておくことを求める。

2. 業務実施計画書の提出

受託者は、業務実施計画書を契約締結後速やかに作成、提出し、委託者の確認を受けなければならない。また、提出した業務実施計画書に関し、担当者から説明を求められた場合は、それに応じなければならない。

なお、以下の図書を併せて綴じて提出すること。

- (1) 総括責任者選任届
- (2) 副総括責任者選任届
- (3) 主任選任届
- (4) 資格者選任届
- (5) 施設使用願
- (6) 加入賠償責任保険契約書の写し
- (7) 監視チェックリスト^{*}

^{*} 「6. 語句一覧」に語句の定義を示す。

3. 構成

業務実施計画書の構成は「組織プロフィール編」、「業務履行編」、「業務履行関係資源管理編」の3つの編で構成する。

(1) 組織プロフィール編

受託業務を実施するためには、受託者は「①受託者の経営理念」、「②組織能力（経営資源）」、「③受託業務内容」を認識するとともに、受託業務を実施する上での課題を認識することが必要である。組織プロフィール編では、これらを認識し、計画書として取りまとめる。

(2) 業務履行編

業務履行編では、契約履行のため、業務の基本方針、業務の履行体制、業務プロセス毎の具体的な実施方法や手順等を計画し、取りまとめることとする。なお、各業務プロセスは単独で完結せず、これらを包括的・継続的にマネジメントする必要があるため、総合的なマネジメントの計画についても記載する。

(3) 業務履行関係資源管理編

下水道施設運転管理業務は、一般的なマネジメントの対象である「人」、「モノ」、「金」、「情報」の4つの経営資源のうち、「人」及び「情報」に関するマネジメントが業務の基礎となると考えている。そのため、業務履行関係資源管理編では主に「人的資源管理」と「情報管理」の視点から記載する。

なお、下水道施設運転管理業務における「人的資源管理」と「情報管理」を基礎と考えている理由は以下に示す通りである。

- ① 運転管理業務は技能労働集約型業務であり「人的資源管理」が重要である。
- ② 効果的・効率的・経済的で持続的な下水道を目指す上で、業務の改善*に取り組むためには、業務のプロセスや結果を記録すること（「情報管理」）が重要である。

4. 作成にあたっての基本的な考え方

(1) 記載事項の視点

業務実施計画書は受託業務を行う基本となるものであるため、実現性が高く具体的な内容とすることを求める。さらに、目的を達成するための目標設定を行った業務実施計画書でなければならない。よって、できる限り具体的に記載する。

また、受託業務は処理プロセス（水処理、汚泥処理）や、各業務プロセス（例：機器*監視、水質管理、保守点検 等）の総体である。そのため、処理プロセスや各業務プロセスも同様に、PDCA サイクル*（受託業務全体と比較して小さな PDCA (pdca)）をできる限り具体的に記載する。

業務実施計画書の業務毎に記載すべき具体的な計画内容は、PDCA サイクルを回す主旨から次のとおりとする。

* 「6. 語句一覧」に語句の定義を示す。

① 対象の認識

これまでの運転実績を踏まえ、対象となる業務や対象となる作業を認識した上で具体的に記載。

② 計画*

基本的な考え方や、業務のアウトラインである方針、また目標と実施方法について具体的に記載。

③ 計画実施*の評価

● 目標の達成状況

目標の達成状況进行评估する方法について具体的に記載。また、目標が達成できなかった場合の原因究明の方法についても具体的に記載。

● 目標設定の評価

目標設定が適切、または不適切かを评估する方法について具体的に記載。

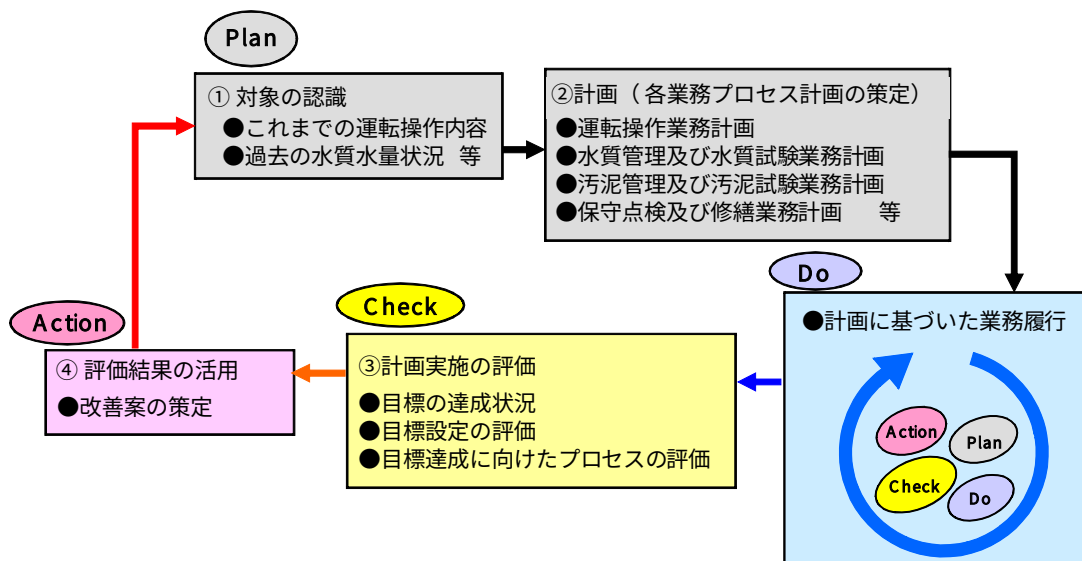
● 目標達成に向けたプロセスの評価

目標達成に向けたプロセスが適切、または不適切かを评估する方法について具体的に記載。

④ 評価結果の活用

- ・「計画」、「業務実施」、「計画実施の評価」の一連から得られた結果（情報）の活用方法、情報を活用するためのデータベース化方法を具体的に記載。
- ・ICT*化必要性（必要性が認められればその方法等）を具体的に記載。
- ・受託者内、受委託者間、府民をはじめとする第三者との情報共有における仕組み等について、具体的に記載。

* 「6. 語句一覧」に語句の定義を示す。



受託業務の PDCA サイクル概念図

(2) 編・章・節・項番号

業務実施計画書には編、章、節、項、細目、細々目・・・の階層構造とする。また、目次の見出しは、編、章、節、項（第4レベル 例 1.1.1, 5.1.2 等）までとする。

なお、府より提示している実施計画書の項目及び記載事項は、例示であり、受託者は自らの能力を認識し、全て受託者の判断と責任で業務実施計画書を作成することとする。

(3) 府による業務達成状況の確認

府は、業務実施計画書に基づいた業務が実施されているかを確認する。

受託者は、業務報告書等（維持管理日報・維持管理月報等）と併せて監視チェックリストを作成し、業務の達成状況を府へ報告する。

5. 技術提案書記載項目の減額措置

技術提案書の項目は、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ている。

なお、業務を実施する上で「技術提案書記載内容」を受託者が実施していない、または達成できていないことを委託者が認定した場合は、委託者は受託者に対し委託費の減額等を行うことがある。なお、詳細内容については契約書（別紙14及び別紙11）に定めるものとする。

6. 語句一覧

経営品質プログラム

組織としての管理体制を整え、受託者が自らの業務達成度を評価し、向上させる仕組みを構築するプログラム。(経営品質協議会 HP 参照)

機器

単体またはその他の部品と組み合って、一つの機能を発揮する装置または総体を言う。

設備

機器が組み合わさって、下水道処理の処理プロセスの機能を発揮する総体を言う。

施設

躯体（土木及び建築）が設備と組み合わさった総体を言う。

PDCA サイクル

受託業務の品質管理を円滑に進める手法の一つを言う。Plan（計画）→ Do（実行）→ Check（評価）→ Action（改善）の 4 段階を繰り返すことによって、業務を継続的に実施し、改善する仕組みである。

計画

目的を達成するための具体的な仕組みの 1 つであり、体制と制度（業務のルールや手順）からなる。また、PDCA サイクルの最初の Plan にあたる部分であり PDCA サイクル確立をするために、重要な位置付けである。

実施（実行）

目的を達成するための具体的な仕組みの 1 つであり、計画に基づいた行動をすることである。また、PDCA サイクルの Do にあたる部分である。

評価

目的を達成するための具体的な仕組みの 1 つであり、以下の 2 つを目的として実施するものとする。また、PDCA サイクルの Check にあたる部分である。

- ① 業務や作業に対する説明責任（対象は受託者内、委託者、府民などを想定）を果たすため。
- ② 業務や作業やその根拠となる計画の修正や改善※のため。（評価結果を計画や実施にフィードバックさせる。）

※ 場合によっては業務や作業の取りやめなどの判断を含む。

なお、評価には事前評価、プロセス評価（事中評価）、結果評価（事後評価）の 3 つがある。

・ 事前評価

立案した計画の目標達成期待値や、期待出来るアウトプットやアウトカムを事前に評価の指標として設定するもの。

- ・ プロセス評価
計画に基づき実施する業務や作業の各プロセスを評価するもの。
- ・ 事後評価
計画に基づいて実施した結果を評価するもの。

改善

目的を達成するための具体的な仕組みの 1 つであり、計画・業務実施・計画実施の評価結果を活用し、改善案を再度計画として反映するものとする。また、PDCA サイクルの Action にあたる部分である。

ICT

情報通信技術のことである。効率的に業務を実施するためには ICT を活用した情報共有の取組みが必要である。

監視

定められた目的のために、監視対象を直接的または間接的に、監視対象全体や試験体を採取する等、機器などを使った測定、人の五感等での観察を通じて、ある一定の期間（間隔）での監視対象の変化の有無を見張ることである。また、監視情報は業務履行にフィードバック、法令遵守の証拠、説明責任、履行確認などに活用される。

なお、監視には継続監視（モニタリング）と調査監視（サーベイランス）がある。

・継続監視（モニタリング）

適切な運転操作（オペレーション）業務や日常点検等の作業を目的に実施する監視のことを言う。継続監視で得られた監視情報は、各業務や各作業にリアルタイムで活用・反映（フィードバック）する。

なお、継続監視には大きく分けて次の 3 つが考えられる。

- ① 計測機器または計装機器の監視（中央コントロール室にてモニターや計器類を目視する監視）
- ② 設備や機器に対して点検・整備を通じて行うための監視
- ③ 水質・汚泥など試験体を採取して行う監視、ならびに騒音・振動・排気等、計測器を用いて行う監視

・調査監視（サーベイランス）

継続的または一定間隔で生じている業務上支障となる現象の除去、縮小等を目的とした監視を言う。なお、場合によっては、継続監視＝調査監視となる。

監視チェックリスト

業務実施計画書の記載内容が達成できているか否かについて、受託者自らが監視・評価した結果を府へ報告するためのチェックリストであり、受託者が作成し、府へ提出する。

業務実施計画書記載項目（案）

編	章	節	項	記載事項
組織 プ ロ フ ィ ル 編	1 業務実施のための基本的な考え方	1.1 組織理念		受託者の組織としての存在理由（理念や目的など）を記載。
		1.2 組織理念の組織内共有方法		1.1の理念を組織内に浸透させ共有を図る方法等について記載。
		1.3 組織理念の達成を目指すための基本的な仕組み（体制と制度）		組織の理念を達成するために構築すべき自組織内の仕組み（体制と制度）についての基本的な考え方を記載。 経営品質向上プログラムを認識しそれに基づいて業務を実施すると記載があればよい。
	2 組織能力	2.1 保有資格等		受託者としての保有資格（認証や登録なども含む）を記載。（JVの場合は構成員毎）
		2.2 受託実績		受託者としての受託実績を記載。（JVの場合は構成員毎）
		2.3 組織内役割		受託者内の組織を組織図等を使い役割を記載。水質分析等の設備等を保有する内部組織があればその能力も記載。
		2.4 従業員		受託者が雇用する全従業員に関する情報（保有資格毎の人数や経験年数毎の人数等）を記載。
		2.5 関係企業		グループ企業名とその能力を記載。
		2.6 協力企業		企業名とその能力または協力内容を記載。
		2.7 所有の備品・器具・工具・計測機器等		所有する備品、器具、工具、計測機器等を記載。
		2.8 組織能力の自己分析		上記2.1～2.7の組織能力より自組織の技術的特長などの強み弱みを分析して記載。
	3 受託業務内容認識	3.1 受託業務範囲		受託者が認識している業務範囲を記載。
		3.2 受託業務対象施設・設備		受託者が認識している業務対象施設・設備を記載。
		3.3 受託業務目的とその達成に向けての目標		受託者が認識している受託業務の目的とその達成に向けての目標を記載。 受託業務目的を理解しているかの確認と達成に向けて業務を進めていくための目標を記載。
	4 受託業務履行上の課題認識			上記1.1～3.3より受託業務を実施する上での課題を抽出し記載。
業務 履 行 編	5 業務基本方針と制度	5.1 受託業務履行方針	5.1.1 業務履行基本方針	業務履行全般に関する方針を記載。
			5.1.2 人的資源管理の目標と方針	従業員配置、労働安全衛生、教育・訓練を実施する上での各々の目標と方針を記載。
			5.1.3 情報管理の目標と方針	情報管理の基本方針を記載。
		5.2 コミュニケーションマネジメント	5.2.1 組織内外コミュニケーション管理計画	運転管理の品質を向上するため、組織内のコミュニケーションの体制・仕組み等について及び組織外のコミュニケーションの体制・仕組み等について記載。
			5.2.2 苦情発生時対応計画	臭気・騒音・騒音等に関する地域住民からの苦情の対応方法について記載。
			5.2.3 見学者対応計画	浄化センターの見学者への対応について記載。
	6 運営体制	6.1 業務分担と実施体制		配置従事者一覧表などの図表等を用いて業務・作業に対する組織体制と権限・責任と指揮命令系統とを記載。 配置従事者一覧表には従事者の氏名、経歴、保有資格等、従事実績などの記載が必要（資格証の写し添付を求めるなどを行い確認作業が必要）
		6.2 委託期間業務予定		図表などを用いて委託期間の業務実施予定を記載。
		6.3 1月間の標準勤務予定		図表などを用いて標準的な勤務体制（日勤者公休日・三交代者公休日等）での1月間における予定について記載。
		6.4 1日の標準勤務予定		図表などを用いて標準的な勤務体制等（日勤者・夜勤者（三交代者））での1日における予定について記載。
	7 監視計画及び運転操作業務計画	7.1 機器監視業務実施計画		設備等の異常の早期発見のため、中央コントロール室における機器監視計画ならびに、水処理設備、汚泥処理設備の監視計画を記載。
		7.2 機器運転操作業務実施計画		中央コントロール室における運転操作計画、水処理設備、汚泥処理設備の運転操作計画を記載。また、運転操作に関する自主管理基準・自主管理項目の設定や遵守計画について記載。
		7.3 管路巡視点検実施計画		年2回実施すべき管路巡視点検について巡視方法、異常発見時の対応方法等について記載。
	8 水質管理及び水質試験業務計画	8.1 水質管理業務実施計画		要求水準書で定められた放流水質を遵守するための水質の管理について記載。また、水質管理に関する自主管理基準・自主管理項目の設定について記載。
		8.2 水質試験業務実施計画		放流水質を遵守するため水質試験の実施方法、実施時期、測定項目等について記載。
	9 汚泥管理及び汚泥性状試験業務計画	9.1 汚泥管理業務実施計画		要求水準書で定められた汚泥性状を遵守するための汚泥性状の管理について記載。また、汚泥性状管理に関する自主管理基準・自主管理項目の設定や遵守計画について記載。
		9.2 汚泥性状試験業務実施計画		汚泥性状を遵守するための汚泥試験の実施方法、実施時期、測定項目等について記載。
	10 沈砂及びし渣等の除去計画			沈砂、し渣を除去するための、場外搬出、保管、臭気対策、発生量の把握等について記載。
	11 保守・点検及び修繕業務計画	11.1 保守・点検業務実施計画		浄化センター及び中継ポンプ場の設備の保守点検基準・保守点検実施計画（日常点検・定期点検・臨時点検・法定点検）について記載。
		11.2 小修繕業務実施計画		突発的に発生する機器等の故障についての対応方針、実施体制等について記載。

業務実施計画書記載項目（案）

編	章	節	項	記載事項
業務 履行 編 (つづき)	12 施設管理業務計画	12.1 建築付帯設備管理業務実施計画		浄化センター及び中継ポンプ場の建築付帯設備の巡視方法ならびに異常発見時の対応方法について記載。
		12.2 土木・建築躯体の目視点検・小修繕対応		浄化センター及び中継ポンプ場の土木・建築躯体の巡視方法ならびに異常発見時の対応方法について記載。
		12.3 整理整頓実施計画		各施設の美化のための各種備品等の整理整頓について記載。また、貸与品リスト（備品、工具、完成図書等）、鍵類の保管について記載。
		12.4 施設清掃業務実施計画		各施設の美化のための清掃について記載。
	13 場内・施設の保安業務計画			浄化センター及び各施設内の犯罪被害防止、事故防止のための巡視及び巡回方針、場内巡視、火元管理、施錠等の計画について記載。
	14 物品等調達業務計画			機器や設備の機能を維持確保するために要する消耗品類の調達会社、在庫管理、調達量、調達時期等について記載。
	15 産業廃棄物処分業務計画	15.1 廃液処分計画		水質試験において発生する廃液の保管及び処分について記載。
		15.2 その他産業廃棄物（廃液除く）処分計画		発生した廃材等、その他産業廃棄物（水質試験において発生する廃液を除く）の保管及び処分について記載。
	16 再委託 ＊注意＊再委託は必要に応じて	16.1 再委託対象業務		再委託を行う内容について記載。（再委託の必要がなければ記載の必要はない）
		16.2 再委託計画		再委託の対象とした業務について、委託した業者の管理計画を記載。
	17 危機管理業務計画	17.1 リスクマネジメント	17.1.1 危険要因（ハザード）認識	発生したり発生後そのまま放置すれば業務に悪影響（リスク）をもたらす危険要因（ハザード）について記載。ハザードとして、設備・機器の異常・故障、流入水の質及び量の異常、事故（人身・火災）・事件（テロなど含む）等が想定される。
			17.1.2 リスクアセスメント	危険要因（ハザード）がどのようなリスクにつながるか（対象者、影響度等）を特定して記載。
			17.1.3 リスクコントロール計画	リスク発生を予防するため平常時の業務計画を記載。コントロール方法として回避・防止・移転・保有・軽減・分散・結合などがあると言われている。
			17.1.4 リスクコミュニケーション計画	リスクについて関係者間（受託者内や受委託者間）での共有計画を記載。
		17.2 クライシスマネジメント	17.2.1 クライシスアセスメント	各危険要因がどのようなクライシスにつながるか（対象者、影響度等）を特定して記載。
			17.2.2 クライシス対応計画	業務に重大な影響をおよぼす悪影響（クライシス）における発生後の対応（事業継続関係は除く、重大な悪影響の拡大防止や縮小方法）等について記載。
			17.2.3 事業継続計画の経験	国が定めたBCPマニュアルに基づき、組織運営（＝会社運営）に関するBCPの経験、委託者（京都府以外について可）と共に下水処理場の事業運営に関するBCP策定計画に参画した経験について記載。
			17.2.4 事業継続計画（BCP）	業務に重大な影響をおよぼす悪影響（クライシス）において発生後の対応（事業継続関係）を記載。
	18 地域生活環境対策実施計画			地域住民の生活環境を確保するため、要求水準書に定められた臭気・騒音・振動の遵守方法について記載。また、適正な管理を行うため、業務の一環として自主管理測定が必要であれば、必要な理由とその測定方法、測定場所等について記載。
	19 省エネ対策実施計画			開示資料から当該浄化センターで省エネ対策が実施可能な設備等を抽出し、その対策方法等について記載。
	20 温室効果ガス排出量削減対策実施計画			開示資料から当該浄化センターで温室効果ガス排出量削減対策が実施可能な設備等を抽出し、その対策方法等について記載。
	21 コスト縮減実施計画			開示資料から当該浄化センターでユーティリティ費の削減等コスト縮減対策が実施可能な設備等を抽出し、その対策方法等について記載。
	22 施設腐食対策実施計画			各施設の腐食を防止するための対策について記載。また、巡視等による腐食状況を把握する方法等について記載。
	23 機器・設備設置及び改良実施計画			運転管理の品質を向上するための受託者負担の機器・設備の設置や、機器・設備の改良について記載。
	24 その他自主提案実施計画			その他自主提案があれば必要に応じてその内容を記載。
業務 履行 関係 資源 管理 編	25 人的資源管理業務計画	25.1 安全衛生管理業務計画		事故の未然防止のための安全衛生に対する目標、管理体制、安全衛生教育、安全衛生確認（作業前・作業後）等について記載。
		25.2 労務管理業務計画		円滑に運転管理を実施するための日常の作業管理、作業環境管理、勤務形態、健康管理等の管理方針について記載。
		25.3 教育・訓練計画		従業員の知識・スキル向上、安全衛生に関する教育や緊急時訓練など、従業員に対して実施すべき教育や訓練を記載。
	26 情報管理業務計画	26.1 データ管理計画	26.1.1 業務書類作成計画	各施設（水処理・汚泥処理・中継ポンプ場等）の日報・月報・年報や各種報告書、点検表、試験結果等の作成について記載。
			26.1.2 設備台帳保守管理計画	設備台帳活用のための作業手順、各種データの登録、バックアップ、保守・管理方法等について記載。
		26.2 情報共有管理計画		業務管理で収集したデータに基づき、組織内で情報を共有化できる仕組み作り、ICT（＝情報通信技術）等について記載。