別紙2 仕様書第4条業務の範囲

1. 保守点検業務

受注者が行う保守点検業務の範囲及び内容は、次に掲げる内容とする。

- (1) 設備機器(機械設備、電気設備、計装設備及び建築付帯設備)について、事故を未然に防止し、各設備機器等が有している正常な機能の発揮もしくは機器の現機能維持を図るため、完成図書、下水道維持管理指針(社団法人日本下水道協会)、取扱説明書及び関係法令等をもとに重要度及び故障発生頻度回数、目的、設置環境を考慮して行い、一定の基準に基づき保守点検業務を行うこと。また、高度な専門的技術又は知識等を要する点検及び整備は、メーカーなどの専門業者が行うこと。
- (2) 資格を要する点検等は、有資格者を配置すること。ただし、再委託等による場合は有資格者の配置ができる者への再委託とする。
- (3) 受注者は、労働安全衛生法等の関係法令を遵守し、安全に行うこと。
- (4) 宅内排水用ポンプ設備は、特殊な事由により、民有地内に設置された公共下水道施設である。そのため、保守点検時、緊急対応時には、住民と直接応対する必要がある。その際には、住民感情を損なうことなく、十分な配慮をもって応対にあたること。
- (5) 設備機器の保守点検時に異常を発見した場合は、直ちに必要な措置を講じること。重大な異常の場合は、直ちにその状況を発注者に口頭で報告するものとする。その後、異常の発生原因及び措置内容等を、受注者に書面で提出しなければならない。
- (6) 保守点検の実施は、以下のとおりとする。

①日常点検

施設の運転状況等の確認又は、設備等の異常の早期発見のために、毎日から1週間程度の間隔で実施する点検であり、外観目視点検、動作確認、計測、調整、部品及び消耗品等の交換、記録、 清掃及び調査を行うこと。

②定期点検

設備等の損傷、腐食、磨耗状況等を把握し、1週間から1年程度に期間を定めて行う点検及び整備である。日常点検ではできない内容(水処理施設沈殿池及び反応タンク内機器点検を含む。) について行うものとし、必要に応じて精密計測器等を用いて性能又は機能を確認すること。(別表1参照)

また、水処理施設沈殿池及び反応タンク内の清掃についても計画的に行うこと。

③臨時点検

日常点検及び定期点検以外に設備等の異常に対して行う点検及び整備である。状況を確認する ために必要に応じて実施すること。

④定期自主検査

関係法令等の定めにより自らが行う点検及び整備である。なお、自主点検の記録は自主点検実施ごとに記録する。(別表1参照)

⑤法定点検及び法定検査

関係法令の定めにより行う点検及び検査受験である。(別表1参照)

⑥高度な専門的技術又は知識を要する点検及び整備

高度な専門的技術及び知識等を要するため、メーカー等の専門業者が行う点検及び整備である。 取扱説明書、前回点検結果報告等を踏まえ、また設備の重要度を考慮し、点検及び整備計画を策 定し、実施すること。

⑦軽微な補修

設備等の異常個所等について、定常状態に復帰させるために行う修理のうち、特殊な機器や高度な専門技術を必要とせず、外部からの人的応援を必要と認めない程度の調整及び交換による軽微な補修を行うこと。

軽微な補修については、仕様書第13条は適用しない。

⑧塗装

腐食等によるはく離、錆防止等を目的とした設備塗装を行うこと。ただし、屋外設備について は安全を確保できる範囲で少なくとも1回/年の全面塗装を行うこと。

⑨油脂類の交換及び補充

各種機器の油脂類の補充を適宜行うこと。また、油脂類の交換は定期的に行うこと。潤滑油についての交換基準は次のとおりとする。ただし、保守点検等において油脂類に異常が発見された場合は、この限りではない。

- a. 陸上機器で24時間連続運転の機器については1回/6月
- b. 水中機器については1回/6月
- c. 雨水ポンプ用ディーゼル機関及びその減速機、非常用予備発電装置用ディーゼル機関の潤 滑油交換については1回/3年
- d. その他の機器(ディーゼル機関及び減速機を除く)は1回/年

⑩結果の記録及び報告

保守点検業務の報告書については履行状況を示す写真を添付して提出すること。

2. 運転操作監視業務

受注者が行う運転監視業務の範囲及び内容は、次に掲げる内容とする。

- (1) 完成図書、取扱説明書等に定める運転方法及び「要求基準」に基づき、監視室における監視、操作、記録業務等及び現場における操作、記録業務等並びに管理日報の作成等の監視及び操作業務を 行うものとする。
- (2) 施設の大規模な運転の停止及び再運転をする場合は、発注者と事前協議を行い、承諾を得た上で 実施しなければならない。
- (3) 降雨時における施設等の運転は、必要に応じ気象情報、流入水位、ポンプ井水位、河川等の情報を収集活用するなどにより、施設ごとの特性を熟知した上で、先行的な対応を含め、降雨対応を中央監視室又は現場にて行うこと。その際、水処理及び汚泥処理工程の著しい変更を必要とする場合

は、事前に発注者に承諾を得ること。

- (4) 設備機器等の運転時に異常を発見した場合は、直ちに必要な措置を講じること。重大な異常の場合は、直ちにその状況を発注者に口頭で報告するものとする。その後、異常の発生原因及び措置内容等を、受注者に書面で提出しなければならない。
- (5) 運転管理データを恒常的に整理し、発注者から運転管理データの提示又は提出の求めがあった場合は、応じなければならない。
- (6) 小野田水処理センター夜間、休日の場内警備を行うこと。
- (7) 中央監視業務は24時間連続監視とする。

3. 水質·汚泥性状分析業務

受注者が行う水質及び汚泥性状分析業務は、次に掲げる内容とする。

(1) 法令の規定による分析

法令の規定により行う分析は、下水道法、水質汚濁防止法、山口県公害防止条例に基づいて分析を行うこと。分析頻度、試料採取時刻、試料採取場所、分析方法等は、それぞれの法令に従い計画するとともに、発注者の承諾を得るものとする。また、変更する場合においても発注者の承諾を得ること。分析記録についてもそれぞれの法令に基づいて行うものとする。

- (2) 水処理運転管理に必要とする水質分析
 - ①分析項目は 別表2 のとおりとする。
 - ②分析頻度、試料採取時刻、試料採取場所等は、受注者の経験と知識により計画するとともに、発 注者の承諾を得るものとする。また、変更する場合においても発注者の承諾を得ること。
- (3) 汚泥処理管理に必要な汚泥性状分析
 - ①分析項目は 別表2 のとおりとする。
 - ②分析頻度、試料採取時刻、試料採取場所等は、受注者の経験と知識により計画するとともに、発 注者の承諾を得るものとする。また変更する場合においても発注者の承諾を得ること。
- (4) 水質分析及び汚泥性状分析に伴い作成したチャートその他の資料を恒常的に整理し、発注者からこれらの提示又は提出の求めがあった場合は、応じなければならない。
- (5) 水質及び汚泥性状に異常が発生した場合においては、発注者と協議のうえ臨時の水質分析及び汚泥性状分析を行うこと。
- (6) 汚泥(脱水汚泥)に含まれる金属等の分析(溶出試験)

本分析は場外搬出をする脱水汚泥が下水道法における指定汚泥に該当しないことを確認するための分析である。分析頻度は、市内特定事業場の下水道への接続状況を踏まえ2回/年とする。ただし、今後の特定事業場の接続状況次第では増加も有り得る。この場合、発注者、受注者協議のうえ分析頻度を決定する。

- (7) UV-COD換算式の検証を行い相関不良の場合は換算式を新たに作成すること。
- (8) 水質分析及び汚泥性状分析等に使用する薬品は関係法令に基づき適正に管理するとともに、器具、 装置等についても、在庫管理を適正に行うこと。

(9) 上記の他、受注者が維持管理において必要とする水質・汚泥性状分析は発注者の承諾を得て行うこと。

4. 環境整備業務

環境整備業務は次のとおりとし、実施時期、頻度等は発注者と協議のうえ行うこと。

(1) 植栽管理業務

水処理センター及びポンプ場内の草刈、除草、芝生管理、散水、消毒、剪定、病害虫駆除等を行い、環境の保全を図ること。

- (2) 床面水性ワックス仕上げ 管理棟本館等の床面水性ワックス仕上げを行うこと。
- (3) 建物、管廊及び屋外の清掃
- (4) ガラス清掃

管理棟本館等のガラス清掃を行うこと。

- (5) 場内設備に係る備品、原材料、予備品等の整理整頓及び在庫確認を行うこと。
- (6) 小野田水処理センター内雨天時簡易処理水放流水路の清掃を適宜行うこと。
- (7) 分水槽内浚渫を1回/年行うこと。
- (8) 小野田水処理センター雨水沈砂池内浚渫を1回/年行うこと。
- (9) (7) 及び(8) により発生する浚渫土はセンター内処分とする。処分場所は、発注者と協議して定めること。
- (10)(1)、(2)及び(4)の概算業務量は、別表3のとおり。

5. し渣、沈砂等搬出業務

水処理センター及びポンプ場で発生したし渣、沈砂等については市の指定する方法で山陽小野田市環境衛生センターへ搬出するものとする。受注者は、搬出量を記録し発注者へ報告すること。搬出の際は下水道法、その他の法令を順守すること。し渣、沈砂等搬出用車両は、受注者が負担すること。

6. 下水汚泥収集運搬業務

(1) 業務の内容

小野田水処理センター及び山陽水処理センターから排出される脱水汚泥を山陽小野田市環境衛 生センターへ運搬し所定の場所に荷下ろしするものとする。

(2) 運搬先

名 称 山陽小野田市環境衛生センター

住 所 山陽小野田市大字小野田 7525 番地 2

(3) 汚泥収集運搬条件

①収集運搬は、平日のみならず必要があれば土曜日、日曜日、祝祭日、年末年始においても行うこと。

- ②運搬車両は、積載量4 t未満とする。
- ③受注者は、収集運搬予定日に運搬車両の不具合等が発生し、その車両での運搬が困難となった場合には、受注者の責任において代車を確保し収集運搬を行うこと。
- ④搬入汚泥の荷下ろしについては、山陽小野田市環境衛生センター職員の指示に従い、安全に行う こと。
- ⑤受注者は、発生した下水汚泥の成分及び性状を著しく損なわないこと。
- ⑥下水汚泥の積み込みは、受注者が行うこと。
- ⑦積み込みの際、こぼれた下水汚泥は除去、清掃すること。
- ⑧積み込みの際には、硫化水素等の有毒ガスの発生の恐れがあるため安全に注意して作業を行うこと。

(4) 下水汚泥重量の確認

下水汚泥運搬重量の確認は、山陽小野田市環境衛生センターのトラックスケールにより行うものとする。なお、その最低読み取り数値は 10kg の位までとする。それ以下の数値がある場合は、1kg の位を四捨五入するものとする。

(5) 関係法令の遵守

下水汚泥の収集運搬については、下水道法及び関係法令を遵守し、荷台をシートで覆う等により 下水汚泥の飛散及び流出を防止し、かつ悪臭、騒音又は振動によって運搬経路周辺の生活環境の保 全上支障がないよう必要な措置を講じること。

7. ユーティリティーの調達及び管理業務

別紙6の受注者負担のユーティリティーの調達及び管理とし、次に定めるところに従い実施するものとする。

- (1) ユーティリティー調達は管理者を設け、保管・取扱等に十分注意し、適正な管理を行うこと。
- (2) 納入品名、使用量、残量等を的確に把握するため、定期的に発注者の検査を受けること。
- (3) 保管期間により品質が変化又は不良となるもの及び使用頻度の多いものについては、納期を十分 考慮し、調達すること。
- (4) 使用頻度、保管スペース等から適正な在庫量の確保ができるよう管理すること。
- (5) 保管物については、効率的な取扱ができるよう保管場所を定めるとともに、整理整頓に心がける こと。特に重量物の保管に注意し、事故防止に心がけること。
- (6) ユーティリティー調達は、適切な品質・規格のものを調達し、設備機器運転等に影響が出ないようにしなければならない。
- (7) ユーティリティー調達は、常に在庫を把握するとともに的確に調達し、在庫不足による設備機器 運転に影響が出ないようにしなければならない。
- (8) 受注者は、納入品名、使用量及び残量等を記録すること。発注者が記録の提出を求めた場合、受注者は記録の写しを発注者に提出なければならない。

8. 維持管理の調査・研究のために必要となるデータの整理、協力

受注者は、監督官庁、山陽小野田市等から水処理センター及びポンプ場の維持管理に関する照会等があった場合には、必要とされるデータまたは資料の収集・整理について協力するものとする。

9. 施設見学者対応業務

施設見学者対応業務は次のとおりとする。具体的な内容は、都度、発注者と協議のうえ決定する。

- (1) 見学ルートの安全確認及び清掃
- (2) 見学者の誘導
- (3) 見学者への施設概要の説明
- (4) その他発注者と協議して定める業務

10. 発注者等への報告等の事務業務

- (1) 受注者は、本件業務の履行における業務報告書等及びそれらの提出期限は別紙9のとおりとする。
- (2) 報告書類の様式は、受注者の提案に基づき発注者の承諾を得たものとする。
- (3) 報告書類は、原則として、電子データで作成し、CD-R/RW及び印刷物で提出するものとする。電子データが小容量の場合、電子メールでの提出でもよい。個別の提出方法は別紙9のとおりとする。
- (4) 電子データ作成に使用するアプリケーションは、Microsoft 社のWord 及び Excel または PD F文書とする。
- (5) 受注者は、発注者から大雨時の雨水ポンプ運転状況、水質異常時における詳細の状況報告が求められた場合は、速やかに報告書等を提出しなければならない。

11. 樋門管理業務

- (1) 六十番遊水池の新開作樋門におけるゴミ、し渣等の除去を行い、雨水ポンプ運転時にゴミ等による排水の妨げが起こらないように管理する。
- (2) ゴミ等除去に必要な機器、車両は、受注者が負担すること。
- (3) 除去したゴミ類は小野田水処理センターもしくは山陽小野田市環境衛生センターへ搬出するものとする。

12. その他監督職員と協議して実施する軽微な業務

- (1) 水処理センター門扉開閉
- (2) 場内工事事業者への情報提供及び工事に伴う設備の運転