浄化センター等維持管理業務委託の内部評価結果について

浄化センター等維持管理業務委託について、江別市水道部において内部評価を行なったので、次のとおり委託業務の概要と内部評価結果を報告する。

1. 委託業務の概要

(1) 委託業務名 : 浄化センター等維持管理業務委託

(2) 発注方式: 随意契約(平成26年3月14日締結)

(3)受 託 者 : 江別管工事業協同組合

(4)履行期間: 平成26年4月1日から平成31年3月31日までの5年間

(5) 委 託 料 : 5年間の総額 766,800,000円

(1年間の委託料 153, 360, 000円)

(6) 委託業務内容 : 運転管理業務、場内維持管理業務、水質管理業務、機械電気管理業務、

脱水処理業務、緑農地還元管理業務、ポンプ場維持管理業務、し渣処

理施設維持管理業務 【 各業務内容 : 2ページ参照 】

2. 内部評価の結果

(1)総合評価

● 平成26年度から平成29年度までの評価はA判定であり、目標を達成し、十分な水準を 満たしている。

表 一 1 総合判定

| 年度 | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 |
|-------|--------|--------|--------|--------|
| 評価判定 | А | Α | А | А |
| 総合評価点 | 80. 0 | 80. 5 | 80. 6 | 80. 4 |

≪ 評価判定基準 ≫

・S 評価(総合評価 90 点以上) : 目標が達成されており、水準以上と認められる・A 評価(総合評価 70 点以上) : 目標が達成されており、水準を満たしている・B 評価(総合評価 50~70 点未満) : 目標が一部達成されておらず、努力を要する

• C 評価(総合評価 50 点未満) : 目標がほとんど達成されておらず、取組みを見直す必要がある

(2) 各委託業務の評価

| 業務名 | 業務内容 | 評価結果 |
|-------------------|--|-------------------------|
| 1運転管理業務 | 適正な汚水及び汚泥処理 | 受託者が積み重ねた業務経験による処理技 |
| | を行い、放流水の水質を遵 | 術及び知識を生かし、業務の創意工夫を図 |
| | 守する。 | り、年間を通して放流水質の目標基準値以下 |
| | | となる安定した処理状況が行なわれている。 |
| ②場内維持管理 | 場内及び屋外の清掃及び | 場内の清掃業務を積極的に行い、良好な環境 |
| 業務 | ホッパーのスカム堆積量 | が保たれていると共に、場内の整理整頓が確 |
| | を管理する。 | 実に実施されていることで、安全面について |
| | | も配慮した職場環境が図られている。 |
| ③水質管理業務 | 試料の採取及び水質試験 | 水質データ分析を行い、運転管理に適切な助 |
| | を適正に実施し、試験デー | 言を促すと共に、情報共有を図り年間を通し |
| | タの管理や運転管理業務 | て放流水質の目標基準値以下になる安定し |
| | との連携を図る。 | た処理状況が達成されている。 |
| 4機械電気管理 | 機械電気設備の日常点検 | 定期的な機械電気設備の点検及び故障警報 |
| 業務 | を適正に実施し、機器及び | などの異常時においては、機械電気設備の専 |
| | 設備の正常を確認する。 | 門的な知識生かし、処理に影響を及ぼさない |
| | | よう迅速で的確な復旧対応が行われている。 |
| ⑤脱水処理業務 | 脱水機の運転監視操作を | 脱水に供給される汚泥状況を把握し、適切な |
| | 一行い、適切な薬品注入管理 | 薬品量の監視操作が行われ、良質な脱水汚泥 |
| | と良質な脱水ケーキを生 | ケーキを製造し、安定した処理が行われてい |
| | 産する。 | 3. |
| 6級農地還元管 | 利用者と還元日、還元量等 | 下水汚泥肥料の利用者と搬入日、搬入量など |
| 理業務 | の協議を行い、適切な緑農 | の協議を適切に実施し、円滑に業務が遂行さ |
| | 地への運搬及び散布の管 | れている。また、新規受け入れ場所の開拓業 |
| | 理をする。 | 務も積極的に行われ、良好な進捗状況となっ |
| <u> </u> | ++44+3+411 (=r) | ている。 |
| ⑦ポンプ場維持 | 市内各ポンプ場(所)の点 | 日常や定期的な点検を積極的に実施し、円滑 |
| 管理業務 | 検を行い、機器の正常運転 * ********************************** | な業務が遂行されている。また故障警報など |
| | を確認する。 | の異常時対応では、機械電気管理業務と連携 |
| ◎Ⅰ 添加珊セセ≡Ⴠ | | を図り、安定した業務が達成されている。 |
| 8し渣処理施設 #共管理業務 | 機器の点検や正常運転を 確認する。搬入量の確認と | し尿浄化槽汚泥の受付及び受け入れ業務に |
| 維持管理業務 | | ついては、順調に業務が実施されている。 |
| | し渣処理除去装置の操作 たまる | |
| | をする。 | |

(3)まとめ

● 受託者は、年々習熟度が増し、また技術的にも安定して業務が履行されている。さらに、 適切な日常点検が行なわれたことにより緊急対応も減少傾向である。また、年齢構成や経 験年数からも今後の技術継承には問題ないと考える。

参考資料

内部評価結果に係る業務執行状況等について

1. 受託者の業務体制について

- 平成30年度の人員配置は、総括責任者1名、副総括責任者2名、主任11名、技術員12名の 総勢26名体制で運営している。年齢構成では、業務の主力メンバーである主任以上の割合 (40歳から50歳まで)が3割と一番高く平均年齢は45歳となる。
- 経験年数は、5年以上の経験者が10人で全体の約4割を占め、経験年数からも今後の技術継承に関しては問題ないと考える。

表-1 受託者の業務体制

「単位:人]

| 年度 | | 平成26年度 | 平成27年度 | 平成28年度 | 平成29年度 | 平成30年度 |
|-------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 受託者人数 | | 31 | 26 27 | | 26 | 26 |
| 経 | 1年未満 | 7 | 0 | 3 | 6 | 3 |
| 験 | 3年未満 | 8 | 8 | 5 | 3 | 8 |
| 上 上 数 | 5年未満 | 5 | 7 | 6 | 4 | 5 |
| ** | 5年以上 | 11 | 11 | 13 | 13 | 10 |

2. 受託者からの提案内容について

- 提案内容は、安全性の向上、運転の効率性向上、維持管理経費への配慮、各業務の効率性向 上等から評価を行い採用している。
- 参考とした提案内容は、今後も委託者と受託者で協議し、浄化センターの運転管理の向上に つながるよう活用を検討していく。

表-2 受託者からの提案内容

[単位:件]

| 年 度 | 提案数 | 評価内容 | | | 主な提案内容 |
|-------------|-----|------|----|-----|-------------------|
| + 12 | | 採用 | 参考 | 継 続 | 工名版本门口 |
| 平成26年 | 8 | 6 | 2 | 0 | 緑農地還元マニュアルに関すること。 |
| 平成27年 | 7 | 5 | 2 | 0 | 消化ガス配管清掃作業に関すること。 |
| 平成28年 | 5 | 1 | 4 | 0 | 水質・24時間試験に関すること。 |
| 平成29年 | 4 | 4 | 0 | 0 | 濃縮機の洗浄水配管に関すること。 |
| 平成30年 | 7 | 4 | 3 | 0 | 加圧脱水機の配管加工に関すること。 |
| 計 | 31 | 20 | 11 | 0 | |

※平成30年度は、6月末現在。

3. 受託者からの緊急業務報告について

- 掲載の件数は、平日の勤務時間外や土曜、日曜、祝祭日に発生した故障などによる緊急対応 の件数で、適切な点検の結果が反映され、近年は減少の傾向にある。
- 緊急対応は発注者と受託者が連携を取りあい、故障の内容によっては、専門業者へ依頼している。

表-3 緊急対応件数について

[単位:件]

| 年 度 | | 平成26年 | 平成27年 | 平成28年 | 平成29年 | 平成30年 |
|--------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 年間発生件数 | | 101 | 67 | 46 | 43 | 18 |
| 委託業務内容 | ①運転管理業務 | 33 | 20 | 7 | 6 | 8 |
| | ②場内維持管理業務 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ③水質管理業務 | 7 | 4 | 2 | 2 | 1 |
| | 4機械電気管理業務 | 38 | 19 | 6 | 11 | 3 |
| | 5脱水処理管理業務 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 |
| | 6 緑農地還元管理業務 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | ⑦ポンプ場維持管理業務 | 22 | 24 | 30 | 24 | 6 |
| | 8し渣処理施設維持管理業務 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

※平成30年度は、6月末現在。

※ 主な緊急業務内容

- ・大雨によるポンプ場内の高水位警報。
- ・異物の流入によるポンプの閉塞。
- 落雷による瞬時停電。

浄化センター等維持管理業務委託に係る内部評価結果の報告について

江別浄化センター

浄化センター等維持管理業務委託に係る内部評価結果につきまして、初めてのご報告となりますことから、「これまでの委託の経緯」及び「当委員会へ報告する理由」につきまして、次のとおりお知らせいたします。

1. これまでの委託の経緯

•平成 5年度 : 業務委託を開始(脱水処理業務の一部を委託)

[委託先:江別市水道サービス公社(のちに解散)]

•平成 18 年度 : 業務委託の拡充 (ポンプ場維持管理業務を追加)

[委託先:江別管工事業協同組合(上記公社解散に伴い移行)]

・平成19年度 : 業務委託の拡充(脱水処理、し渣処理施設維持管理業務を追加)

〔 委託先 : 江別管工事業協同組合 〕

・平成20年度 :業務委託の拡充(場内維持管理等業務を追加)

〔 委託先 : 江別管工事業協同組合 〕

・平成21~23年度 : 業務委託の拡充(運転管理、水質管理、緑農地還元管理業務等を追加)

[委託先:江別管工事業協同組合]

• 平成 21~23 年度 : 浄化センター等維持管理業務委託(3ヵ年の長期継続契約)

[委託先:江別管工事業協同組合]

・平成24~25年度 : 浄化センター等維持管理業務委託(2ヵ年の長期継続契約)

〔委託先 : 江別管工事業協同組合 〕※委託可能な維持管理業務を全て移行

・平成 25 年度 : 外部評価を実施

※ 維持管理業務委託の移行率100%になったことを節目とし、内部評価の方法等

が適切か確認するため、特別に第三者による外部評価を実施。

・平成26~30年度 : 浄化センター等維持管理業務委託(5ヵ年の長期継続契約)

2. 内部評価を当委員会へ報告する理由

現在の浄化センター等維持管理業務委託につきましては、平成 26 年度から 30 年度まで の5ヵ年の契約期間としております。

平成26年度以降、受託者は年々習熟度が増し、また技術的にも安定して業務が履行されており、この5年間の水道部内における受託者に対する内部評価を上下水道事業運営検討委員会に報告することにより、評価の適正化と委託の透明性の確保を図っていくものであります。