

矢作川流域下水道事業矢作川浄化センターにおける 嫌気性汚泥消化施設に関する技術提案募集要項

1. 技術提案の目的

平成 24 年度に実施した矢作川浄化センターにおける汚泥減量化施設の検討では、今後、消化施設を建設し、消化過程で発生するガスを既存の汚泥焼却施設の補助燃料として利用する案（以下「標準案」という。）が有効であるとの結果が得られました。

今回、民間企業のアイデアからこの標準案と同程度、又は同程度以上の案を抽出し、今後予定する工事発注時の仕様に反映させることを目的として、嫌気性汚泥消化施設及び消化ガスの有効利用等に関する技術提案を募集いたします。

2. 矢作川浄化センターの概要

2.1 現況施設の処理フロー

水処理方式 : 凝集剤添加硝化脱窒法＋急速砂ろ過

汚泥処理方式 : 濃縮－脱水－焼却

2.2 処理能力

全体計画 : 463,800m³/日

現有施設 : 264,000m³/日

2.3 本技術提案において対象とする汚泥

濃縮汚泥量 : ケースA 290m³/日 (全体計画能力の 1/8 相当)

ケースB 580m³/日 (同 2/8 相当)

濃縮汚泥濃度 : 3.4%

段階的な建設を予定していることから、上記のケースAおよびケースBそれぞれにつきまして、技術提案をお願いします（いずれかのケースのみの提案は不可といたします）。また、建設を予定している施設は、発生する濃縮汚泥の一部のみを受け入れることになるため、効率的な施設運用を目的として消化施設に投入する生汚泥と余剰汚泥の割合を変更することは可能です。ただし、その際は、想定されるメリット・デメリットを併せて記載してください。

なお、技術提案資料作成の参考としまして、平成 24 年度に実施した「矢作川浄化センターにおける汚泥減量化施設の検討結果」及び「矢作川浄化センター維持管理年報」をご提供いたします。参加表明に関する資料提出の際に、電子データでお渡しします（メディアは日本下水道事業団にて用意いたします）。

3. 技術提案の対象とする施設

- (1) 嫌気性汚泥消化施設（例. 中温消化日数 20 日の場合 施設容量：約 5800m³）とそれに対応する消化ガス精製施設、ガス貯留施設、ガス有効利用施設（ガス発電等）
- (2) その他矢作川浄化センターにおいて導入が有効と考えられる施設

(1) について

原則として 2.3 に記した汚泥を対象とした「汚泥消化施設からガス有効利用施設まで一連の技術提案（全体提案）」を募集いたします。ただし、他の一連の技術に組み込むことが可能でかつ、本浄化センターへの導入が有効な一部の施設のみに関する技術提案（個別提案）も受付けます。この場合は、技術資料提出の前に、「9. 問合せ窓口」へご連絡をお願いいたします。技術資料作成にあたっては、組み込み先システムの条件等を併せまして提出をお願いいたします。

(2) について

嫌気性汚泥消化施設に関連するその他の技術として、本浄化センターに導入が有効と考えられる技術がございましたら、併せまして提案をお願いします（例えば、放流水温の低下につながる熱回収技術などコスト削減・環境対策に寄与すると考えられる技術）。

4. 提案者の資格及び提案に当たっての留意点

- (1) 提案者は、国内の下水道終末処理場（又は類似施設）において、嫌気性汚泥消化施設等の施工実績を有することを条件といたします。
- (2) 本提案に要する費用は、提案者の負担となります。
- (3) 本提案の内容は、関係法令を遵守できるものに限りします。
- (4) 本提案に関する情報提供の有無が、将来の調達を保証、入札への参加を制限するものではありません。
- (5) 本提案において、消化ガスを下水道事業以外で有効利用する場合、具体的な有効利用先の担保の有無を問いませんが、担保されている場合は概要を記してください（比較検討に活用させていただきます）。
- (6) 一社で複数の技術提案をされる場合、それぞれ一連の技術について一式の資料を作成してください。
- (7) 本提案において提出された資料は返却いたしません。
- (8) 提出された技術資料は、本浄化センターにおける検討のみに用い、その他の用途には用いません。
- (9) 提案者の知的財産権の保護に十分な配慮を行いますが、取り扱いに注意を要する場合は、技術資料提出の際に申し出てください。
- (10) ご希望がございましたら 9 月 17 日（火）13:30 より現地案内を実施いたします。参加を希望される場合は、9 月 13 日（金）12:00 までに「9. 問合せ窓口」へ FAX にて会社名、参加人数、連絡先等をお知らせください。なお、当日は現地（浄化センター管理棟玄関前）に直接お集まりください。

5. 提出資料及び期限

5.1 本技術提案への参加表明に関する資料

本技術提案への参加表明として、提案者の会社定款及び国内の下水道終末処理場（又は類似施設）における嫌気性汚泥消化施設等の施工実績に関する資料（いずれも様式自由）を提出してください。

提出期間 平成 25 年 9 月 17 日（火） 9:00 ～ 9 月 20 日（金） 17:00

5.2 嫌気性汚泥消化施設～ガス有効利用施設に関する技術提案

提案技術資料（指定様式）を下記の期日までに提出してください。提案技術につきましては、指定の調査票以外に関連する技術資料を別途提出いただいても構いません。

提出期限 提案技術資料【調査票-1～3】 平成 25 年 10 月 4 日（金） 17:00

提案技術資料【調査票-4のみ】 平成 25 年 10 月 25 日（金） 17:00

5.3 その他矢作川浄化センターにおいて導入が有効と考えられる施設に関する技術提案

提案技術資料（一部指定様式）を下記の期日までに提出してください。提案技術につきましては、指定の調査票以外に関連する技術資料を別途提出いただいても構いません。

提出期限 提案技術資料【調査票-3】 平成 25 年 10 月 4 日（金） 17:00

コストに関する資料（様式自由） 平成 25 年 10 月 25 日（金） 17:00

5.4 提出先及び部数

資料の提出先は、日本下水道事業団東日本設計センター企画調整課とし、提出部数は3部及び電子データ（Word、Excel等）一式といたします。電子データについては、CD-R又はDVD-Rにて提出をお願いいたします。

6. 技術提案資料作成における質問の方法

技術提案の資料作成に関して質問がある場合は、「9. 問合せ窓口」までメールまたはファックスにて連絡をしてください。なお、質問の回答に関しては、本公募への参加表明者全員に対して行います。原則として、電話による個別の質問に対する回答は行いません。

7. 提案内容に関するヒアリングの実施

技術提案資料【調査票-1～3】の提出後に、提案内容に関するヒアリングを実施する予定としております。ヒアリングの実施に当たって、日時、場所等について、連絡いたしますのでご協力をお願いします。

8. 提案された技術の評価

提案された技術につきましては、「技術公募評価委員会（委員長：東日本設計センター長）」を設置し、経済性（建設費及び維持管理費）を主として、環境への配慮、維持管理の容易さ、処理システムの信頼性等の項目を加えて、総合的に評価を行います。

なお、「嫌気性汚泥消化施設～ガス有効利用施設に関する技術提案」と「その他矢作川浄化センターにおいて導入が有効と考えられる施設に関する技術提案」は、それぞれの評価を行います。

9. 問合せ窓口及び提案技術資料提出先

担 当：日本下水道事業団 東日本設計センター 企画調整課 柏原
住 所：〒113-0034 東京都文京区湯島 2-31-27 湯島台ビル 5F
電 話：03-3818-1448
F A X：03-3818-3536
E メール：Kashihara03@jswa.go.jp