

畜産環境アドバイザーのひろば

『総合評価落札方式(提案方式)による堆肥センター - の建設』

(社)ふくい農林水産支援センター - 事業推進部 技術管理室

藤田 伝三(アドバイザーNo.1142)

田中 憲和(アドバイザーNo.3194)

はじめに

今回、美浜・三方環境衛生組合が事業主体となり福井県三方上中郡若狭町(旧三方町)で建設した『エコクル美方堆肥化施設』に計画から実施までアドバイザーとして参画させて頂き、その過程の中での総合評価落札方式(以下、「提案方式」という。)を採用した経緯や特徴などについて紹介させていただきます。

なお、(社)ふくい農林水産支援センターは、平成17年4月に(財)福井県農業公社・(社)福井県林業公社・(財)福井県農林漁業大学を一元化し農林漁業者を総合的に支援する組織として新たに発足した公益法人であることをまず報告させていただきます。

提案方式に至った経緯

当センターでは今日まで多種多様な堆肥化施設を建設・監理してきましたが、次のような問題が解消されませんでした。

1) 競争入札(分離発注)を行っていたため、施設建設に際し問題が生じたとき業者責任を明確にすることができず対応が遅れることがあった。

2) イニシャルコスト比較(入札方式)のため、ランニングコストが多額となる施設があった。

このようなことから、堆肥化施設の一般的な価格競争だけの入札方式に疑問を抱いていました。

そのような時を同じくして、県、町を通じて美浜・三方環境衛生組合から堆肥化センター建設にあたってアドバイザーの依頼があり建設に参画することとなりました。

参画当初、関係機関は堆肥化施設の選定方法や業者の選定方法に苦慮しており、一般的な価格競争による入札は出来ないものかと検討を重ねていま

した。そこで、全国的に堆肥化施設を建設してシステムが正常に稼働せず堆肥化処理が順調に進まず困っているところが少なくないという現状を話し、業者に性能保証(責任)を負わせる提案方式を実施できないかという検討を始めました。

提案方式の詳細は後述させていただきますが、検討の過程で業務上いくつかの問題点や疑問点が出てきましたが、事業主体の方々と共に関係機関へ幾度となく提案方式についての詳細な説明をし、本方式を進める旨の理解が得られ事業着手に至りました。

提案方式の特徴と考察

提案方式の一般的な特徴について感じたことを比較してみました。

《メリット》

(1) 受注者の堆肥化施設技術のレベルアップが図られる。

今回、各社からの技術提案を受け、その内容を精査してみると、当然かも知れませんが業者によって考え方がバラバラでした。それらを取りまとめるにはかなりの時間と労力が必要でした。そのような中、業者と文書での質疑応答を繰り返し業者の考え方や発注者側の要求していることなどいろいろ協議できたことについては良かったと考えています。しかし、何社かは趣旨を理解できずに提案してきたところもありましたが、結果的に双方にとって堆肥化技術に対するレベルアップがなされたように思いました。

(2) 受注者の技術競争開発競争により、経済性の追求

が図られる。

業者は当然、受注を目的としているため、過大な設計提案は提出してこないことから、確かに経済性から考えるとコストは安価だったように感じました。

(3) 発注者側の負担が軽減される。

設計条件に基づき仕様書が作成できれば、今までのように発注者が作成していた詳細な工事設計書は不要となり実際に業務の負担軽減が図られました。

(4) 工事費の積算方法が一般的な公共工事と異なる。

一般的な公共工事は、発注者が設計積算を行うため設計責任は発注者側にあるのに対し、提案方式の場合、設計は業者が作成するので設計責任は業者側にあることとなります。よって、工事費の積算は業者が行い発注者は仕様書のみで作成となりました。

(5) 性能確保の確実性が高い。

従来の発注方式は万一、性能が満たされなくても設計どおり施工されていれば設計責任は発注者側にありました。そのため性能確保に必要な施設の改良や改修費は変更対応となることがほとんどでした。それに対し今回、設計責任は業者側にあるので堆肥化性能を満たさないときは、発注者の承諾を得て、性能確保のための改良や改修をさせることができました。

(6) 設計変更が少なくすむ。

性能確保のために必要な工事についての工事費の変更は原則しませんでした。

《デメリット》

(1) コスト評価が難しい。

コストだけで評価するものではないが、提案依頼時点で極力、刊行物等単価でのコスト算出を依頼しましたが、業者側から提出された技術提案書は見積りがほとんどであったためコストの妥当性を判断するのは実質困難でした。

(2) 公共事業の予算化

公共工事は計画時点で予算化のための総事業費(概算工事費)が必要となります。

しかし、提案方式の場合、その予算化時点の事業費を掴むことは難しいと感じました。

提案方式採用の経過

今回の提案方式による業者選定までを下記の業務手順により行いました。

- 1) 技術提案業者の募集、審査
- 2) 技術提案書(仕様書)の作成および提出依頼
- 3) 技術提案書の受理(13社)
- 4) 第1回目のヒアリングの実施
- 5) ヒアリング結果の取りまとめ
- 6) 検討委員会の開催
- 7) 業者の選定(3社)
- 8) 再度詳細な技術提案書の提出依頼
- 9) 技術提案書の受理(2社)
- 10) 技術提案書取りまとめ資料の作成
- 11) 第2回目のヒアリングの実施
- 12) ヒアリング結果の取りまとめ
- 13) 検討委員会の開催
- 14) 委員会報告書を取りまとめ管理者に報告
- 15) 施工業者の決定(1社)

上記手順により業者選定に至ったが、その過程で大変だったことはまず第1に、技術提案依頼仕様書の作成です。仕様書が堆肥化施設の成否のカギとなることから再度かなりの日数をかけ現地調査や設計条件の確認が必要となったことです。第2に、13社から技術提案がありましたが、その堆肥化システム(フロー)は様々で、1つ1つ提案内容を理解しながらチェックし取りまとめることは大変膨大な作業であったことです。第3に、検討委員会資料作成のためヒアリング後、提案業者と質疑応答を繰り返しその結果を取りまとめなければならなかったことです。第4に、検討委員会では検討委員の他に学識経験者の方や何名かの畜産関係のアドバイザーの方にも出席願ひ、幾度となく議論を重ね検討委員会報告書をまとめなければならなかったことでした。最終的には2社からの(1社辞退)技術提案があり、総合的(堆肥化技術、イニシャルコスト、ランニングコスト)な判断から1社を選定し、検討委員会報告としました。

堆肥化施設の概要と稼働状況

(1) 施設の概要

施設の概要	
施設名称	エコクル美方堆肥化施設
所在地	福井県三方上中郡若狭町向笠 128-13-2
事業主体	美浜・三方環境衛生組合
処理対象	乳用牛糞、肉用牛糞、生ゴミ、籾殻、 せん定枝、集落排水汚泥
処理方法	ロータリー攪拌方式 副資材（おがくず、籾殻）＋戻し堆肥と混合→攪拌発酵
処理量	畜産糞：27 t / 日、生ゴミ：3.6 t / 日、 集落排水汚泥：2.2 t / 日

(2) 稼働状況

現在、施設が完成し本格的に稼働を開始してから約1年ほどになりますが、堆肥化処理及び性能に関する故障は今のところありません。万一、故障した機器についての保証期間は修理後1年間としています。

おわりに

今回、提案方式で事業を実施しましたが、まだ公共事業での前例は少なく手探り状態のところも多々ありました。しかし、今後は提案方式での施設建設が増えることを願っています。

最後に、設計審査等にあたりアドバイザー養成研修で学んだことは大変役立ったことは言うまでもありませんが、学識経験者やアドバイザーの方には、本施設建設に関し多大なる御協力、御助言をいただきました。ここに深く感謝いたします。

施設配置図

