

池田町木質バイオマス熱供給システムプロポーザル 事業者選定審査結果について

令和6年7月10日

■プロポーザル実施目的

本事業で建設する木質バイオマスボイラーおよび複数施設の地域熱供給システムの導入を通じて、地域エネルギーの自立・自給化およびC材需要創造を通じた地域林業の活性化並びに森林整備の推進を目指している。また木材資源の熱エネルギー利用による化石燃料からの転換により町内の脱炭素実現を目指している。

本施設の建設に当たっては全国的に類似事例が少ない中、幅広く多様な実績と高い技術を有するとともに、池田町の実情を理解し、発注者である池田町とのパートナーシップ関係を構築できることおよび設計から施工までを一体とした責任ある事業推進が不可欠である。そのため全国区を対象とした設計施工一体型のプロポーザル事業としたものである。

■プロポーザル経過

令和6年2月26日	実施要領公開
令和6年3月26日	現地説明会実施
令和6年4月26日	参加意向表明締切（5者応募）
令和6年5月1日	一次審査会実施
令和6年6月10日	二次審査提案書提出（5者応募）
令和6年6月18日	二次審査会実施
令和6年7月17日	ホームページにて公表

■プロポーザル審査体制

(1)審査委員

池田町副町長
池田町総務財政課長
池田町町土整備課長
池田町木望の森づくり課長

(2)アドバイザー

木質バイオマス地域熱供給、熱供給システムの専門家2名
岩手県紫波町役場地球温暖化対策課課長 松村 寿弘 氏
北陸電力ビズ・エネジーソリューション(株) 田尻 暢也 氏

■審査経過

(1)提出

二次審査の提案書参加意向表明者（5者）から提案書が提出され、すべて応募要件を満たしていることを確認し通知した。

(2)二次審査

期限までに5者の応募があったが、1者において、想定事業費が要求水準書での指定金額（税込で3億円を目安）を大幅に超過していたため、二次審査対象から除外し、4者にて、プレゼンテーションおよびヒアリングを実施した

■審査の進め方及び結果

(1)審査過程

各社が提案書を説明するとともに、質疑応答を行う形式とした。内容を十分理解して採点するため質疑には十分時間を確保して行った。なお、採点にあたっては、印象点にならないよう、審査委員4人がアドバイザーからの技術的助言を受けながら、十分な意見交換を行った上で採点した。

(2)採点結果

350点で4人の採点結果（満点1,400点）は以下のとおり。

最優秀事業者（得点1,168点）

テラオライテック(株)・中西木材(株)・(株)森のエネルギー研究所・
(株)WBエナジー

次点事業者（得点1,075点）

(株)森の仲間たち・(株)日本空調北陸・(株)大阪テクノクラート

■審査会での質疑・意見

(1)審査委員の質疑項目(主なヒアリング事項)

①熱供給関連

- 熱供給システムの実績としてどのようなものがあるか（施工距離も含めて）
- 冷房に必要なボイラーの高温性の確保等の、冷水製造の実現・信頼性
- 熱導管の材質および配管方法について

②原料チップについて

- チップの年間使用量について
- 杉チップ（水分率40%）での事業実施について

③制御システムについて

- 温度調整・供給水量等の制御システムについて
- 監視システムの仕様

④メンテナンス等について

- メンテナンス経費について
- 日常の維持管理について（清掃頻度）

○部品交換対応やサポート体制について（海外製品への対応）

(2) 審査会での議論のまとめ(重要な論点についての意見交換)

- ・熱供給を図るためには高温の出力があるボイラーが必要。またボイラーの着火消火を繰り返すことが弱いので、蓄熱タンクの容量は十分なものが必要。
- ・バックアップ方式においては、様々なタイプのもものが提案された。冷水のバックアップとしての電気式チラーは、安定運営という点では確実だが、電気代がかかるという課題も指摘された。
- ・施設の制御システムは、1つの施設で全体を管理するという方法と、統括的な制御をせずに部分の制御をして組み合わせるという方法もある。全体を一元的に見るというメリットをとるか、制御システムにトラブルがあっても、全体管理でなければ部分だけ動かせるという可能性もあるシステムをとるかという点が論点となった。
- ・施設の維持管理については、事業費のコストも重要であるが、メンテナンス頻度や内容がどのようなものか（灰の処理等）という点も大きな論点となる。また、施設の配置の検討も重要。なお、トラブルの時にすぐ対応できる体制が整っているかも重要な論点となった。

■今後について

最優秀提案者と協議調整を行って随意契約にて実施設計を行う。なお、実施設計業務委託契約に至らない場合には、次点の提案者と交渉する。