

令和5年2月28日

横浜市長  
山中 竹春 様

横浜市資源循環局保土ヶ谷工場再整備工事  
技術提案等評価委員会

委員長 大 迫 政 浩

横浜市資源循環局保土ヶ谷工場再整備工事に関する  
技術提案等の評価項目及び評価基準について（答申）

横浜市資源循環局保土ヶ谷工場再整備工事の発注にあたり、その発注手続において事業者に提出を求める内容について、横浜市資源循環局保土ヶ谷工場再整備工事技術提案等評価委員会条例第2条の規定に基づき、次の事項を答申します。

<答申事項>

技術提案等の評価項目及び評価基準について

事務局：資源循環局施設計画課

電話：045-671-2542

e-mail: sj-shisetsukeikaku@city.yokohama.jp

保土ヶ谷工場再整備工事 総合評価落札方式における技術評価項目一覧

答申資料

視点	評価項目	評価の視点	配点	評価基準
安全で安定したごみ処理を行う焼却工場	ごみ量、ごみ質変動への対応	・短期的・長期的なごみ質の変動に対して安定したごみ処理を行うことができる焼却設備について、具体的かつ効果的な提案がなされているか。 ・発注仕様書の範囲を超える性能曲線図が提案されているか。 特に、低負荷運転や低質ごみに対して、助燃材を使わずに安定運転可能な範囲について、発注仕様書以上の提案がなされているか。	2	A: 特に優れている 配点×1.00 B: AとCの間 配点×0.75 C: 優れている 配点×0.50 D: CとEの間 配点×0.25 E: 発注仕様書を 満足する程度 配点×0.00
		・ごみ焼却排ガスの公害防止基準を安定的に遵守できる排ガス処理設備について、具体的かつ効果的な提案がなされているか。 特に、排ガス中の水銀濃度の一時的な上昇にも対応できる経済性に優れた提案がなされているか。	1	
	運営の効率化	・蒸発量や炉温の変動抑制等、ごみ焼却炉の安定的な自動運転を可能とする燃焼制御装置について、実効性を持った具体的な提案がなされているか。 (提案にあたっては、他施設に導入した燃焼制御装置における「蒸気発生量変動抑制」、「手動介入率」の実績を記載すること。) ・ごみ焼却炉運転についての初期サポート体制について具体的な提案がなされているか。(提案にあたってはサポート内容、期間、金額(目安)を記載すること。)	4	
		・ごみクレーン運転の自動化について、実効性を持った具体的な提案がなされているか。 (提案にあたっては、他施設に導入したごみクレーンにおける手動介入率の実績を記載すること。) ・ごみクレーン運転について、圧密された滞貨ごみの自動攪拌・投入作業に関する有効な提案がなされているか。	3	
		・現場計器指示値の自動取り込みや最新のデジタル技術の採用等、設備点検業務の省力化に関する実効性を持った具体的な提案がなされているか。 ・ボイラー・タービン設備の安全管理審査におけるシステム「S」、「A」の取得を視野にいたれたIoTやビッグデータによる異常検知等の高度運転管理システム導入について、実効性を持った具体的な提案がなされているか。 ・AI監視システム等を活用した不適正搬入物持込防止対策について、実効性を持った具体的な提案がなされているか。		
	長寿命化と補修費の低減	・施設のライフサイクル(50年程度使用)における、主要設備(ごみクレーン、灰クレーン、焼却炉、ボイラー水管・過熱器管・蒸気タービン(発電機含む)・ろ過式集じん器(ろ布含む)、灰押出装置・脱硝触媒等)の更新・補修費が低減されているか。 (提案にあたっては、更新・補修費低減のための具体的な考え方も記載すること。)	9	
	用費の低減	・工場稼働時の用費(水道、下水道、燃料、薬品)が低減されているか(提案にあたっては、用費を低減するための具体的な考え方も記載すること)。	6	
	最終処分場負荷の軽減	・熱しやく減量の低減や、飛灰発生抑制等、最終処分場負荷の軽減に繋がる具体的で経済的な提案がなされているか。 (提案にあたっては、焼却灰量等の削減量について記載すること)。 ・焼却灰中の鉄分の資源化、落じん灰の資源化等について費用対効果に優れた提案がなされているか。 (提案にあたっては、それぞれの資源化量・資源化先等、また、資源化に係る費用を記載すること)。	4	
	安全で使い勝手の良い施設配置・動線	・ごみ収集車、資源物収集車、焼却灰搬出車、薬品搬入車、整備車両等、工場に入出入りする車両について効率的で安全な動線が確保されているか。 (図面等により考え方を記載すること)。 特に、投入ステージにおける可燃性粗大ごみ破砕に係る作業の効率性・安全性が確保されているか。	2	
		・工場・事務所利用者、見学者、焼却工場職員、収集事務所職員について効率的で安全な動線が確保されているか(図面等により考え方を記載すること)。 特に、職員動線について効率化が図られているか。 ・大規模改修時に必要とされる主要設備(ごみクレーン、灰クレーン、焼却炉、ボイラー水管・過熱器管・蒸気タービン(発電機含む)・ろ過式集じん器(ろ布含む)、灰押出装置・脱硝触媒等)のメンテナンススペースについて、作業空間や工場職員の作業動線、機器搬入動線等が十分に確保されているか。 (図面等により考え方を記載すること)。		
災害対策及び事故発生防止・被害拡大防止	・災害(地震、火災(ピット火災含む)、落雷)や事故(爆発、薬品漏洩、転落防止、熱中症、火傷等)について発生防止や発生時の対応を見据えた、具体的かつ効果的な提案がなされているか。 ・事故発生防止のためフェールセーフや、フールプルーフ、冗長化等の考え方を取り入れた実効性をもった具体的な設備・システム設計が提案がなされているか。	1		
地域に根ざした焼却工場	周辺に調和した外観デザイン	・周辺環境との調和の取れたデザイン(敷地周辺からの遠景に配慮し、特に東側を考慮)、外装色彩計画、建物高さ及び延床面積の低減等による圧迫感が軽減された建物形状の計画、日照への配慮(近接する敷地北西側住宅地への配慮を含む)についての考え方が図面等(立面図、パース図等)により具体的な提案がなされているか。	3	
		・高さ115mの煙突(建物も含む)の周辺住民に配慮した夜間照明効果等によるランドマーク化、ごみ焼却工場のイメージアップに配慮した景観計画について提案がなされているか。		
		・維持管理のしやすさについて(工場エリア、事務所エリア、煙突の高所部分での点検、修繕のしやすさ、仮設計画の立てやすさ等)経済性、耐久性にも考慮した上で、考え方を含めた具体的な提案(材料、工法等)がなされているか。		
	充実した環境学習施設	・研修室について、映像等を通じて環境への理解を深める具体的かつ効果的な提案(例: 収容人数および大型映像設備・諸室計画等)がなされているか。	4	
・見学者コースについて、発注仕様書に記載されているテーマの理解を深める具体的かつ効果的な提案(例: 効果的な見学者ルート設定および最新のデジタル設備を用いた体験型説明設備等)がなされているか。				
・環境学習スペースについて、発注仕様書に記載されているテーマの理解を深める具体的かつ効果的な提案(例: 最新のデジタル設備を用いた体験型説明設備及び諸室の利用計画等)がなされているか。				
・地域利用スペースについて、地域の方々が体験を通じた環境教育・環境学習活動拠点となる具体的かつ効果的な提案(例: 想定される利用計画を踏まえた諸室計画等)がなされているか。 ・コンテンツの陳腐化防止に配慮した工夫や、設備・コンテンツの更新を行う際のコスト縮減(例: 汎用品の採用や外注不要な更新の簡易化)に配慮した提案がなされているか。				
脱炭素社会の一翼を担う焼却工場	エネルギー創出の最大化	・高効率のごみ焼却発電がなされているか。(提案にあたっては、年間発電量を記載すること)。 ・将来のごみ量の減少およびごみ質の低下を見据えた蒸気発電設備の部分負荷効率向上について、実効性を持った具体的な提案がなされているか。 ・太陽光発電、小水力発電、風力発電等について可能な限り導入が図られているか(提案にあたっては、導入する設備容量[kW]を記載すること)。	7	
	施設の省エネルギー	・プラント設備の電力消費の低減が図られているか。(提案にあたっては、電力を低減するための具体的な考え方も記載すること)。 ・建築・建築機械設備・建築電気設備(本工事施工範囲)について、省エネルギーに配慮した具体的かつ効果的な提案(採用する材料・設備・手法・効果)がなされているか。	3	
	脱炭素社会実現に資する有効な提案	・啓発用CCU設備は小型のものとし、回収したCO2を無駄なく、経済的かつ効果的に利用でき、ごみ焼却工場の脱炭素化への理解を深める具体的かつ効果的な提案(例: 見学者コースから 実際に見ることの出来る位置での小規模な農作物育成促進の実施等)がなされているか。 ・ごみ焼却工場の脱炭素化に向けた研究の場として事業者等へ提供できるスペースについて、実効性を持った具体的な提案がなされているか。 (提案にあたっては、具体的な研究テーマも記載すること)。	2	
工事における配慮	工事施工計画	・工事の品質確保について考え方および施工計画が提案されているか。特に、構造躯体(ごみピット、構造部位、煙突外筒)の主要な躯体材料であるコンクリートのひび割れ防止対策について、設計段階及び製造・施工段階での具体的な提案がなされているか。	1	
		・本工事において自主管理値を設ける等、周辺環境(騒音、振動等)へ配慮がなされた施工計画が提案されているか。	1	
		・工事中の安全対策について、実効性を持った具体的な提案がなされているか。	1	
	市内経済への貢献	・本工事における年度毎の工事出来高(令和6~12年度)の平準化、特に令和9~12年度の年度毎の出来高について、平準化が図られているか。	1	
		・本工事における市内中小企業の活用について、実効性を持った具体的な提案がなされているか(提案にあたっては、本工事における市内中小企業活用率※、市内中小企業参画数について記載すること)。 ※市内中小企業活用率: 応札価格に対する市内中小企業の活用率。割合のみ記載、金額は記載しないこと。 工事施工時に随時、施工体制台帳により確認出来る値とすること	5	
地域への貢献	・隣接している連谷町内会、保土ヶ谷区において実施するお祭り・イベントへの参加・協賛、地域清掃活動の実施等、周辺地域への貢献に繋がる取組について具体的な提案がなされているか。	1		
			60	