

家畜用焼却炉仕様書

1 名 称 家畜用焼却炉

2 数 量 1式 (内訳) (1) 焼却炉本体 (電動引き込みウインチ付) 1式
(2) 操作盤 1式
(3) 燃料タンク 1台
(4) 既設焼却炉撤去処分 1式

3 品質規格

(1) 一般事項

ア ダイオキシン類対策特別措置法 (平成11年法律第105号)、廃棄物の処理及び清掃に関する法律 (昭和45年法律第137号)、大気汚染防止法 (昭和43年法律第97号)、消防法 (昭和23年法律第186号) その他関係法令等に適合した焼却方法及び構造を満たしていること。

イ 法令に定められた標識、安全対策上必要な標識、機器の名称、配管の識別、流路方向を示す標識及び表示板をそれぞれ日本語で設けること。

(2) 焼却炉本体

ア 構造

(ア) 焼却開始から終了まで温度制御管理が可能であり、焼却途中に攪拌することなく焼却が完了できる一括ガス化焼却炉であること。

(イ) 炉材は、耐火・断熱に優れ、熱膨張による亀裂・剥離を起こしにくい耐火キャストブル又はこれに相当するものを内張りし、外板は一般構造圧延鋼板材であること。

(ウ) 煙突は、一般構造圧延鋼板材を外板とし、耐火材を内張りしたライニング煙突であり、ダイオキシン類測定用の測定口を設けること。また、測定時作業に必要なメンテナンスステージ、梯子、手摺及び防護柵等を設けること。

(エ) 貯芥室は、上下バーナーにより効率的に焼却できるよう、火格子を用いた構造であること。

(オ) 貯芥室でガス化された可燃性のガスを燃焼する燃焼室を有し、完全燃焼後、煙突より外部へ放出する構造であること。

(カ) 体液、血液及び融解した脂肪分等の液体成分等が炉外に漏出しない構造であり、独立した補助室又は同等の構造を備えること。

(キ) バーナーは、貯芥室に2基以上、補助室又は同等の構造箇所及び燃焼室にそれぞれ1基以上備え、迅速な焼却が可能であること。

(ク) 送風機を有した監視窓を設置し、貯芥室内部の状況が焼却中に随時目視で確認できること。

(ケ) 投入口と炉は動物を解体することなく炉内に引き込むことのできる構造であること。また、1,000kgの最大荷重を持つ電動ウインチを設置し、動物を炉内へ引き込める構造であること。

(コ) 灰に混入した液体成分等も完全に燃焼・灰化できること。

イ 処理能力及び性能

(ア) 炉内の耐火材は、不定形耐火材で耐熱温度が1,400℃以上であること。

(イ) 腐食性の高い箇所にあるボルト・ナット等の支持金物は、ステンレス鋼又はそれに相当する素材を用いること。

(ウ) 炉本体、煙道等は、外部温度と内部温度差による水滴の付着・腐食を防ぐための加工を施すこと。

(エ) 炉全体の塗装は耐熱性を重視し、耐腐食性・耐久性に優れたものであること。試運転後に仕上げ塗装を行うこと。

(オ) 定期的なメンテナンスが容易で、恒常的な使用に耐えうる頑丈な構造で破損等の発生しにくい構造であること。また、消耗部材は点検・保守・交換が容易な構造であること。

(カ) 処理能力が1時間当たり100kg以上150kg未満であること。

- (キ) 焼却対象物の投入・灰出しを除き、焼却中は自動運転を原則とする。ただし、焼却内容に応じてバーナー及び送風機等を手動で調整可能であること。
- (ク) 制御方式は、温調及びタイマーの併用制御方式で、バーナー設備は強弱2段制御方式であること。
- (ケ) 通風設備は強制押し込み方式であること。
- (コ) 燃焼室における燃焼ガスは、800℃の条件下で十分な滞留を行う構造であること。

ウ 規格

- (ア) 指定場所に設置可能な大きさであること。
- (イ) 投入口の開口寸法W900mm以上、H700mm以上あり、大型動物投入用の灰出口兼投入口はW700mm以上、H1,200mm以上であること。
- (ウ) 火床面積は2㎡以上であり、火格子面積は1.5㎡以上2㎡未満であること。
- (エ) 貯芥室は2.4㎡以上の容積であること。
- (オ) 補助室は0.3㎡以上の容積又は同等の構造であること。
- (カ) 燃焼室容積は1.1㎡以上あり、ガス滞留時間を十分にとれる構造であること。
- (キ) 炉壁は200mm以上、煙突は耐火ライニング100mm以上の厚みであること。

(2) 操作盤

- ア 焼却炉の運転操作を一括して行い、炉内（貯芥室）投入後は、操作盤のスイッチ操作のみで運転が可能であり、焼却完了（前燃焼、本燃焼及び冷却運転全ての焼却処理工程の完了）まで全自動運転を行えること。
- イ 運転開始から焼却終了まで温調計により温度管理ができること。

(3) 燃料タンク

- ア 灯油を燃料とし、貯蔵容量が900L以上1,000L未満であり、貯蔵量が確認できる計器を備えること。
- イ 燃料タンクから各バーナーまで配管接続すること。
- ウ 灯油の配管は勾配・保温・防露・防震を十分顧慮し、配管及びバーナーからの油漏れがない構造であること。配管後、気密試験を行うこと。

(4) 既設焼却炉の撤去、旧建屋改修

- ア 既存焼却炉の撤去は、ダイオキシン類ばく露防止対策を行い、焼却炉・関連設備の解体撤去、搬出処分を行うこと。また、汚染物は除去すること。
- イ 解体撤去前の事前のダイオキシン調査を行い、重金属調査、解体現場作業環境測定、石綿調査を行うこと。
- ウ 既存焼却炉の撤去後、基礎調整を行うこと。
- エ 雨仕舞カバー、既設屋根の撤去改修を行うこと。
- オ 業務完了後、汚染耐火材サンプリング調査結果報告書、作業環境測定結果報告書、汚染物除去完了報告書、ダイオキシン類管理区域作業記録、機械・工具始業前点検表、建設廃棄物処理委託契約書の写し、マニフェスト表の写し、保護具チェックシート・作業管理表、解体・撤去写真及び処分状況写真を提供すること。

4 公害防止基準に関する事項

- (1) 公害防止対策は、関係法令等の基準を満たすものであること。
- (2) 大気排出ガスについては、ばいじんの排出基準（排出ガスに含まれるばいじんの量）は0.15g/m³N未満（酸素濃度12%換算値）であること（大気汚染防止法施行規則（昭和46年厚生省・通商産業省令第1号）別表第2の36の項に掲げるばいじんの排出基準に準じ、当該規定に適合すること）。
- (3) 大気排出ガスについては、ダイオキシン類の排出基準（排出ガスに含まれるダイオキシン類の量）は5ng-TEQ/m³N未満（酸素濃度12%換算値）であること（ダイオキシン類対策特別措置法第8条、同施行規則第1条の2関係別表第1に適合すること）。
- (4) ばいじん等（ばいじん、焼却灰、その他燃え殻等）について、ダイオキシン類の処理基準は、3

ng-TEQ/g未満であること（ダイオキシン類対策特別措置法第24条及びダイオキシン類対策特別措置法施行規則（平成11年総理府令第67号）第7条の2の基準に適合すること）。

5 安全性及び周辺環境の保全に関する事項

- (1) 焼却中に扉を開けられないように、投入口扉は電動ロック又はシリンダーロックができる構造であること。
- (2) キースイッチでの操作により、運転中に外部の者が操作できない措置を講ずること。
- (3) アンカー等を用いて設置し、耐震計算がなされたものとする。また、感震装置を備え、地震の際にはバーナーの火を自動停止させる機能を有すること。
- (4) 停電・火災等の非常時には手動による緊急停止が可能であること。
- (5) 悪臭については加熱により発生しない構造であること。
- (6) 排煙については黒煙等が排出されないように完全燃焼できる構造であり、煙突頂部からは無色の煙（目視において無色透明と認められること）であること。

6 試運転、性能試験に関する事項

- (1) 焼却炉据え置き完了後、空運転、乾燥焚、性能試験（試験材料採取）を行うこと。
- (2) 試運転は、受注者は発注者と予め協議の上、作成した実施要領書に基づき、発注者の立会のもと受注者が行うものとする。
- (3) 試運転及び性能試験で仕様を満たさない場合、受注者の負担により、速やかに改善すること。受注者は試運転期間中の運転記録を作成し、発注者へ提出すること。
- (4) 性能試験における性能保証事項等の計測及び分析の依頼先は、法的資格を有する第三者機関とすること。
- (5) この期間に行われる調整及び点検において発見された補修箇所については、その原因及び補修内容を発注者に報告するとともに、受注者の負担により速やかに改善すること。
- (6) 施設引き渡しまでの試運転及び運転指導に必要な費用は、焼却対象物の搬入、灰等の搬出については発注者側の負担とし、それ以外は全て受注者の負担とする。
- (7) 更新焼却炉について、4の(2)から(4)までに掲げる排出基準に関するダイオキシン類濃度の測定結果を設置後速やかに発注者へ提出すること。

7 保証期間

- (1) 保証期間は、正式な引渡しの日より3年間以上とすること。
- (2) 保証期間中に生じた設計、施工及び材質並びに構造上の欠陥による破損及び故障は、受注者の負担により速やかに補修、改造又は取替を行わなければならない。また、所定の定格能力についても同様とする。ただし、使用者側の誤操作及び天災等の不測の事故に起因する場合は、この限りでない。また、保証期間のうち、引き渡し後1年間の定期点検費及び補修費（消耗品の取替補修費を含む。）は、受注者の負担とすること。

8 調達範囲及び提出書類

(1) 調達範囲

- ア 焼却炉本体、操作盤、燃料タンク、炉内引込み用ウインチ等の搬入、設置、据付
- イ 焼却炉から燃料油タンクまでの配管接続
- ウ 操作盤から焼却炉本体及び各機器への電気配管、配線接続
- エ 6に掲げる試運転、性能試験
- オ 既存焼却炉及び関連設備の撤去処分、基礎調整、既設屋根改修
- カ 資料の作成、説明に係る費用、官公庁に提出する資料作成
- キ 分析結果の報告及び分析結果後の対策

(2) 提出書類

- ア 焼却炉本体（煙突を含む。以下同じ。）仕様書

- イ 焼却炉本体、燃料油タンク及び操作盤に係る図面（平面図、立体図）
- ウ 各機器装置図面又はカタログ
- エ 各種計算書
処理能力計算書、燃焼計算書（滞留時間・排ガス）、熱収支計算書、耐震計算書（炉体・油タンク）、煙突強度計算書、ランニングコスト計算書
- オ 取扱説明書及び操作手順書
- カ 設置工程表
- キ 同等機種における納入実績表

9 参考機種（同等品可） インシナー工業株式会社製 型式AK-100S（別添参考図）

※参考機種以外の同等品で応札する場合、本件入札に係る事前提出物と併せて仕様書を満たすことが確認できる資料（製作仕様書、カタログ等）を13の担当課に令和8年4月24日（金）正午までに提出すること。（詳細は入札説明書のとおり。）

10 納入期限

令和9年2月12日（金）

11 納入場所

中小家畜試験場家畜焼却施設（鳥取県西伯郡南部町北方633）

12 その他

- （1）機能証明書により、要求する仕様の全てを満たすことを証明すること。
- （2）取扱説明書及び操作手順書を添付すること。双方とも日本語で書かれ、図や写真等を用いた分かりやすいもので、使用者によるメンテナンス内容、トラブルシューティング及び故障時の連絡先一覧を明記すること。
- （3）メンテナンスや不具合発生時等におけるアフターサービスが迅速にできること。
- （4）提出書類、取扱説明書、操作機器の標記、その他説明や運転指導に係る言語は日本語であること。ただし、一般的に認知し得る平易な内容で発注者が認める場合は、この限りでない。
- （5）地震発生時における火災等事故防止のため、必要な安全装置機能を備えること
- （6）周辺地域の通行人及び通行車両に十分注意し、交通安全に万全を期すこと。
- （7）道路の通行及び貨物の輸送に関する関係法令を遵守すること。
- （8）搬入日時や搬入後の仮置き場所等の作業工程については、予め中小家畜試験場と協議して決定すること。
- （8）設置据置場所周辺においては、家畜の飼育管理作業を実施していることから、作業員及び車両に十分注意し、事故防止に万全を期すこと。
- （9）この仕様書に記載のない事項あるいは又はこの仕様書について疑義が生じた事項は、質問書（様式第1号）を作成し、提出すること。（詳細は入札説明書のとおり。）

13 仕様に関する担当課

鳥取県中小家畜試験場 担当：大下

電 話：0859-66-4121

ファクシミリ：0859-66-4233

電子メール：chushokachiku@pref.tottori.lg.jp