

屋久島町エネルギー回収型廃棄物処理施設
建設工事

技術提案書等作成要領

令和4年5月

屋久島町

【基礎審査技術提案書作成要領】

①施設概略説明図書

発注仕様書に基づき提案する施設をどのような仕様で建設するかを明記したものとすること。発注仕様書の項目に準じ、下記に示す様式に基づいて作成し、基礎審査技術提案書の一部として綴じる(A 4、左綴じ)。

施設概略説明図書表紙	(様式第7号-2)
ア 施設全体配置図	(様式自由)
イ 全体動線計画	(様式自由)
ウ 各設備概要説明	
・設備概要	(様式第7号-2-1)
・説明書	(様式自由)
エ 実施工事の基本的方針	(様式自由)
オ 設計基本数値計算書及び図面	(様式自由)
・熱回収率(10%以上)算出根拠	(様式第7号-2-2)
カ 準拠する規格又は法律	(様式自由)
キ 運転管理条件	
・年間運転管理条件	(様式第7号-2-3)
・年間運営・維持補修費	(様式第7号-2-4-1～2-4-3)
・運転維持管理人員	(様式第7号-2-5)
・予備品リスト	(様式第7号-2-6)
・消耗品リスト	(様式第7号-2-6)
・機器取扱に必要な有資格者リスト	(様式自由)
ク 労働安全衛生対策	(様式自由)
ケ 公害防止対策	(様式自由)
コ 主要機器の耐用年数	(様式第7号-2-7)
サ アフターサービス体制	(様式自由)
シ 受注実績表	(様式第7号-2-8)
ス 主要な使用特許リスト	(様式自由)
セ 主要機器メーカーリスト	(様式自由)
ソ 全体工事工程表	(様式自由)
タ 施工計画	(様式自由)

ア 施設全体配置図

整備する工場棟、発泡スチロール減容処理棟、貯留ヤード、カレットヤード、煙突、フェンス等の位置についても、判別できる図とすること。
また、文章による説明書を添付し、図を簡潔に説明すること。

【図面】

- ・資料のサイズ：A3

【説明書】

- ・資料のサイズ：A4
- ・枚数の制限：なし

イ 全体動線計画

動線は以下に示す区分とし、各動線を判別できるようにすること。また、文章による説明書を添付し、図を簡潔に説明すること。

【動線区分】

①収集ごみ車両動線 ②持込ごみ車両動線 ③助燃剤、薬剤等の搬入車両動線 ④維持管理関係車両動線 ⑤灰搬出車両動線 ⑥一般（来訪者車両動線 ⑦正門からの来訪者・見学者等の歩行経路

【図面】

- ・資料のサイズ：A3

【説明書】

- ・資料のサイズ：A4
- ・枚数の制限：なし

ウ 各設備概要説明

各設備の設備概要について以下に示す項目の説明書を作成するとともに、様式第7号-2-1に記載すること。

- 主要設備概要説明書
- 各プロセスの説明書
- 独自の設備の説明書
- 焼却炉の説明書（炉温制御等）
- 排ガス処理装置の説明書（排ガス温度制御を含む）
- 非常措置に対する説明書

- ・資料のサイズ：A4
- ・枚数の制限：なし

エ 実施工事の基本的方針

発注仕様書第1章総則の構成に沿って記載すること。

- 計画概要
- 計画主要目
- 施設機能の確保
- 材料及び機器
- 試運転及び指導期間
- 性能保証
- 契約不適合責任
- 工事範囲
- 提出図書
- 検査及び試験
- 正式引渡し
- その他

- ・ 資料のサイズ：A4
- ・ 枚数の制限：なし

オ 設計基本数値計算書及び図面

以下の項目について記載すること。

- クレーンデューティサイクル計算書
- 物質収支
- 熱収支
- 用役収支
(電力、水、燃料、薬品(排ガス処理、排水処理、飛灰処理、脱臭)等)
- 火格子燃焼率
- 燃焼室熱負荷
- ガス冷却室蒸発熱負荷
- 処理能力曲線及び算出根拠
- 熱回収率(10%以上)の算出根拠(様式第7号-2-2)
- 煙突拡散計算書(塩化水素、硫黄酸化物及び窒素酸化物)
- 負荷設備一覧表
- 主要機器設計計算書(容量計算書を含む。)
(可燃性粗大ごみ処理装置、再燃焼室(排ガス滞留時間)、ガス冷却用ポンプ及びノズル、余熱利用設備、集じん装置、有害ガス除去装置、燃焼用空気予熱器、白煙防止用空気加熱器、押込送風機、誘引送風機、飛灰処理装置、その他)
- その他必要なもの

《作成にあたっての留意事項》

- ・ 計算書には、算出に当たり根拠としたデータ、計算式及び算出過程等を示すこと。
- ・ ガス量については、湿・乾ベース、水分、酸素分、温度等を示すこと。
- ・ 燃焼設備の容量、性能、構造等について計算結果を示すこと。

- ・ 燃焼室熱負荷、燃焼室ガス滞留時間、焼却効率等についても計算結果を示すこと。
 - ・ 熱回収率（10%以上）の算出根拠は、様式第7号-2-2に記載した各数値の算出に当たり根拠としたデータ、計算式及び算出過程等を明記すること。
 - ・ 排ガス処理設備について、その性能、構造等について計算結果を示すとともに、各除去率や濃度の算出にあたり根拠としたデータ、計算式及び算出過程等を示すこと。
 - ・ 飛灰処理に係る数値は、非常時を想定し全量処理することを想定して算出すること。
- ・ 資料のサイズ：A 4（設計基本数値計算書）、またはA 3（図面）
 - ・ 枚数の制限：なし

カ 準拠する規格または法律

発注仕様書に準拠するとともにその他必要な事項を記載すること。

- ・ 資料のサイズ：A 4
- ・ 枚数の制限：なし

キ 運転管理条件

以下の項目について記載すること。年間運転管理条件や年間運営・維持補修費の算定等、運転管理条件に係る説明書を添付すること。

- | | |
|-------------------|---------------------|
| ・ 年間運転管理条件 | (様式第7号-2-3) |
| ・ 年間運営・維持補修費 | (様式第7号-2-4-1～2-4-3) |
| ・ 運転維持管理人員 | (様式第7号-2-5) |
| ・ 予備品リスト | (様式第7号-2-6) |
| ・ 消耗品リスト | (様式第7号-2-6) |
| ・ 機器取扱に必要な有資格者リスト | (様式自由) |

《作成にあたっての留意事項》

・ 用役の数量は設計計算書に記載した数値と一致させること。計画処理量による用役量の補正を含めて説明書を添付すること。

- ・ 資料のサイズ：A 4
- ・ 枚数の制限：なし

ク 労働安全衛生対策

発注仕様書に準拠するとともにその他必要な事項を記載すること。

- ・ 資料のサイズ：A 4
- ・ 枚数の制限：なし

ケ 公害防止対策

発注仕様書に準拠するとともにその他必要な事項を記載すること。

- ・資料のサイズ：A 4
- ・枚数の制限：なし

コ 主要機器の耐用年数

様式第7号-2-7に記載すること。

サ アフターサービス体制

竣工後のアフターサービス体制について記載すること。

- ・資料のサイズ：A 4
- ・枚数の制限：なし

シ 受注実績表

国内において、地方自治体から元請として受注した平成14年12月1日以降に竣工した一般廃棄物焼却施設建設工事（新設）の受注実績について様式第7号-2-8に記入すること。

また、様式第7号-2-8に記載した受注実績を証するために必要な書類を添付すること。

【受注実績を証するために必要な書類】

一般財団法人日本建設情報総合センターの「工事实績情報システム」（以下「CORINS」という。）に登録されているカルテの写し。（工事が竣工しているものは竣工時カルテ）

ただし、当該工事がCORINSに登録されていない場合は、CORINSのカルテに代えて、契約書の写し。（当該工事が、共同企業体によるもの場合は、建設工事共同企業体協定書の写しを含む。）

その他、同種工事条件を満たす工事であることを確認できる書類。（設計図書のうち、当該部分が記載されている箇所の写真、建築物にあつては建築基準法に基づく検査済証の写し等）

●受注実績として記載する工事は、以下を全て満たす工事

- ・施設規模：5 t/日以上100 t/日未満
- ・処理方式：ストーカ式
- ・ガス冷却方式：水噴射式

ス 主要な使用特許リスト

主要な使用特許を記載すること。

- ・資料のサイズ：A 4
- ・枚数の制限：なし

セ 主要機器メーカーリスト

主要機器のメーカーについて記載すること。

- ・資料のサイズ：A 4
- ・枚数の制限：なし

ソ 全体工事工程表

設計期間、施工期間、試運転期間、性能試験等を含めた全体の工程表を提出すること。

工場棟、発泡スチロール処理棟、ダンボール処理棟、カレットヤードの整備や小動物焼却炉の解体、車庫棟等の解体撤去など実施時期がわかるようにすること。

- ・資料のサイズ：A 3
- ・枚数の制限：なし

タ 施工計画

仮設計画、工事中の環境対策について記載すること。

- ・資料のサイズ：A 4、A 3
- ・枚数の制限：なし

②設計仕様書

発注仕様書に示した設備、装置の能力、容量、数量等の根拠を計算書として示したものとし、基礎審査技術提案書の一部として綴じる(A4、左綴じ)。

設計仕様書表紙	(様式第7号-3)
ア 機械設備工事仕様書	(様式自由)
イ 土木建築工事仕様書	(様式自由)

ア 機械設備工事仕様書

発注仕様書に準拠した構成とし、形式、数量、性能、寸法、付属品、構造、材質、操作条件等を記載するとともに、様式第7号-2-1との整合を図ること。

- ・資料のサイズ：A4
- ・枚数の制限：なし

イ 土木建築工事仕様書

発注仕様書に準拠した構成とし、形式、数量、性能、寸法、付属品、構造、材質、操作条件等を記載するとともに、様式第7号-2-1との整合を図ること。

- ・資料のサイズ：A4
- ・枚数の制限：なし

③図 面

下記図面を図面サイズA3版（縮小）で作成し製本するとともに、電子データ（PDF、原寸）を提出すること。

図面表紙	(様式第7号-4)
ア 施設全体配置図及び動線計画図 (1/500～1/1000)	(様式自由)
イ 各階機器配置図 (1/200～1/400)	(様式自由)
ウ 建物及び焼却炉断面図 (1/200～1/400)	(様式自由)
エ 計装系統図	(様式自由)
オ 焼却炉築炉構造図	(様式自由)
カ 燃焼装置組立図	(様式自由)
キ 主要機器組立図	(様式自由)
ク ガス冷却室構造図	(様式自由)
ケ 煙突組立図及び姿図	(様式自由)
コ 炉内及び通過ガス温度分布図	(様式自由)
サ 電算機システム構成図	(様式自由)
シ 電気設備主回路単線系統図	(様式自由)
ス 工場棟立面図 (東西南北)	(様式自由)
セ 付属棟立面図 (発泡スチロール処理棟・貯留ヤード・カレットヤード)	(様式自由)
ソ 付属棟平面図 (発泡スチロール処理棟・貯留ヤード・カレットヤード)	(様式自由)
タ 建築仕上表	(様式自由)
チ その他必要な図面	(様式自由)
ツ フローシート	(様式自由)
・ ごみ、空気、排ガス、灰、集塵灰	
・ 有害ガス除去	
・ 余熱利用	
・ 給水 (プラント用水・生活用水系)	
・ 排水 (ごみピット排水・プラント系排水・生活排水等)	
・ 補助燃料	
・ 圧縮空気	
・ その他	

【技術提案書作成要領】

①技術提案書

下記事項 1. ～ 4. について示したものを1冊に綴じて提出する(左綴じ)。
各様式に記載された作成要領に基づいて作成すること。

技術提案書表紙	(様式第8号-3-1)
1. 環境に配慮した施設	
①ダイオキシン類対策	(様式第8号-3-2)
②温室効果ガスの排出抑制	(様式第8号-3-3)
③熱回収	(様式第8号-3-4、様式第7号-2-2)
④自然環境・生活環境の負荷低減	(様式第8号-3-5)
⑤施設の外観デザイン計画	(様式第8号-3-6)
2. 廃棄物の処理を安全に安定して行える施設	
①配置計画・動線計画	(様式第8号-3-7)
②施設の安定性に関する事項	(様式第8号-3-8-1、様式第8号-3-8-2)
③運転人員計画	(様式第8号-3-9、様式第7号-2-5)
④事故・災害等への防止・対応策	(様式第8号-3-10)
⑤施工計画	(様式第8号-3-11)
⑥同種工事の受注実績	(様式第7号-2-8)
3. 維持管理の経済性・容易性に優れた施設	
①施設運転への配慮	(様式第8号-3-12、様式第7号-2-4-1)
②維持補修	(様式第8号-3-13、様式第7号-2-4-2)
4. その他	
①環境学習・啓発設備	(様式第8号-3-14)
②地域経済への貢献	(様式第8号-3-15)

【工事費内訳書作成要領】

1. 入札金額は、「工事費内訳（様式第9号-2）」の全体事業費の工事費合計額とする。
2. 工事費内訳書は書面によって提出すること。
3. 交付対象内外の条件は、次のとおりとする。

《交付対象事業》

- ① 受入・供給設備（搬入・退出路を除く）
- ② 燃焼設備
- ③ 燃焼ガス冷却設備
- ④ 排ガス処理設備
- ⑤ 余熱利用設備
- ⑥ 通風設備
- ⑦ 灰出し設備
- ⑧ 搬出設備
- ⑨ 排水処理設備
- ⑩ 換気、除じん、脱臭等に必要な設備
- ⑪ 冷却、加温、洗浄、放流等に必要な設備
- ⑫ 薬剤、水、燃料の保管のための設備
- ⑬ 前各号の設備に必要な電気、ガス、水道等の設備
- ⑭ 前各号の設備と同等の性能を発揮するもので前各号に代替して設置し使用される備品
- ⑮ 前各号の設備の設置に必要な建築物
- ⑯ 搬入車両に係る洗車設備
- ⑰ 電気、ガス、水道等の引込みに必要な設備

※本工事の交付対象とならない建築物の設備は⑮の建築物のうち、⑧、⑨、⑪及び⑬の設備に係るもの（これらの設備の設置のための基礎及び杭の工事に係る部分を除く）

- ⑱ 発泡スチロール処理棟
- ⑲ ダンボール処理棟

《交付対象外事業》

- ① カレットヤード
- ② 構内道路
- ③ 駐車場
- ④ 構内排水設備
- ⑤ 門・囲障
- ⑥ 植栽
- ⑦ 説明用調度品及び説明用パンフレット
- ⑧ 予備品、消耗品、工具
- ⑨ その他

4. 共通仮設費、現場管理費、一般管理費は、「循環型社会形成推進交付金交付要綱」に基づき算定し、算定方法を明らかにすること。(計算式、乗率等)
5. 各工事の年度別割合は、全体工程計画との整合を図ること。
6. 金額は、円単位で記入すること。