

飯豊町
地域脱炭素移行・再生可能エネルギー
推進事業

バイオガス発電事業
公募型プロポーザル
仕様書

令和7年11月
山形県飯豊町

1. 1. 総則

1.1 本書の位置付け

この「飯豊町地域脱炭素移行・再生可能エネルギー推進事業仕様書」（以下「仕様書」という。）は、飯豊町（以下「町」という。）が「飯豊町バイオガス発電事業」（以下「事業」という。）を実施する事業者の選定にあたり事業において整備する再エネ発電施設に関する建設工事の各業務に関して、町が事業者に対して要求する水準を示し、事業者の提案に具体的な指針を与えるものである。

なお、町は、仕様書の内容を、事業者選定における評価及び選定事業者の事業実施状況評価の基準として用いる。

事業者は、仕様書に示されている水準を満たす限りにおいて、自由に提案を行うことができるものとするが、その際には町が示す諸条件を遵守して提案を行うこと。

1.2 基本方針

1.2.1 基本方針

町は、地域脱炭素移行・再生可能エネルギー推進事業の実施にあたり、環境省特定地域脱炭素移行加速化交付金事業として事業計画の採択を受けている。早期に事業目標を達成し、国の求める全国に展開できる先進事業モデルの実現を目指す。事業者は、本施設の設計・建設及び将来の運営・維持管理に当たって、以下の基本方針を遵守すること。

- (1) 対象物の特殊性を踏まえ、安定的かつ安全に処理できる施設を設計・建設し、及び適切な維持管理を行うことができる施設とすることで本施設の基本性能を発揮させ、適切に家畜排せつ物の処理処分できる施設であること。
- (2) 発生資源物の安定性を確保し有効利用を図るとともに、周辺地域の環境及び地球環境への負荷軽減を考慮すること。

1.2.2 安定性・安全性確保

施設を安定的かつ安全に稼働できる施設とし、かつ経済性を考慮し、効率的な運営・維持管理ができる施設とすること。

1.3 事業概要

1.3.1 バイオガス発電

本事業は、バイオガス発電施設(以下「本施設」という。)の設計・建設及び運営・維持管理コストの削減を図るため、事業者の設計・建設及び運営・維持管理の技術に関するノウハウが発揮できる事業とする。

1.3.2 施設の概要

本施設は、町内で収集される家畜排せつ物を合理的、経済的、衛生的且つ、安全に処理し、処理工程で発生するバイオガス、その他資源物を再資源化する施設である。

また、本施設は、公害防止対策を万全に行い、長期的に安定運転が確保されるものとする
とともに資源循環及び地域脱炭素の推進に資する推進的な施設として整備すること。

1.3.3 施設規模

バイオガス発電施設

発電能力 500 k w

バイオガスの生成 嫌気性発酵による

※この発電量を原則とするが、事業者の提案により変更を認める。

1.3.4 事業期間

設計・建設(実施設計及び試運転期間を含む。)

補助金交付決定の日から～令和 12 年 3 月 31 日までとし、現地の工事着手は令和 9 年 9 月以降とする。

1.4 業務範囲

1.4.1 業務範囲の概要

・バイオガス発電

町内で収集される家畜排せつ物を処理し、処理工程で発生するバイオガスを発電、消化液を肥料に再資源化できるバイオガス発電事業所として設計・建設するものとする。

本施設は環境省『特定地域脱炭素移行加速化交付金』の対象施設であるため、当該交付金交付要綱等に適合するように設計・建設及び運営・維持管理を行うものとする。

交付金要綱等については巻末に記載している。

(1) 施設整備業務

1) 設計業務

- ① 基本設計業務
- ② 実施設計業務
- ③ 設計に伴う各種申請等の業務
- ④ 建築確認申請等

2) 建設業務

- ① 土木・建築施設築造工事
- ② 機械設備建設工事
- ③ 電気・計装設備建設工事
- ④ 建設に伴う各種申請等の業務

3) 試運転業務

- ① 試運転業務(性能試験等含む)

4) その他 交付金申請及び交付金実績報告等作成支援

- ① 完成検査
- ② 完成図書、各種申請図書の提出

1.5 設計・建設に関する性能規定について

1.5.1 本施設の設計・建設

本施設に関する仕様は、町が要求する機能及び性能を規定するものであり、本施設全体の具体的仕様及びにそれらを構成する個々の部位・部品・機器等の具体的仕様については、特記のない限り応募者がその提案を行うものとする。

1.5.2 創意工夫の発揮

事業者は、飯豊町が目指す地域内資源を活用した創エネルギー事業を推進し、真の持続可能な循環型社会の構築を踏まえ、仕様書に示された内容を、効率的かつ合理的に満足するよう、創意工夫を発揮して提案を行うこと。具体的にはバイオガス化施設に関して、家畜排せつ物受入及び前処理の効果的・安定的な貯留及び選別、ライフサイクルコストの削減、効果的人員配置、バイオガスの有効利用の最適化等が例として挙げられる。

なお、事業の目的や仕様と矛盾しない限りにおいて、仕様書に示されていない部分について、施設の利便性・快適性・安全性・効率性を向上させるような提案があれば、町はその具体性、コストの妥当性、公共的施設としての適性等に基づいてこれを事業者選定の審査において評価する。

また、仕様書において、町が具体的仕様等を定めている部分についても、その仕様と同等あるいはそれ以上の性能を満たし、かつ事業の目的や当該項目以外の仕様と矛盾しないことを事業者が明確に示した場合に限り、町は代替的な仕様の提案も認める。

1.5.3 本施設の基本性能

仕様書に示す施設の基本性能とは、本業務開始時に本施設がその設備によって備え持つ施設としての機能であり、工事完了時において確認される施設の性能である。

2. 設計・建設及び運営・維持管理に関する基本条件

2.1 事業用地

事業用地については、当該用地周辺の住民と協議の上で決定する。

2.1.1 事業予定地

山形県西置賜郡飯豊町内

2.1.2 土地利用計画事項等

- ① 区 域 : 農業振興地域
- ② 建ぺい率 : なし
- ③ 容 積 率 : なし

2.1.3 気 象(設計基本気温)

- ① 最高気温 : 37℃
- ② 最低気温 : -6℃

2.2 処理対象物

本施設で処理する処理対象物は次のとおりとする。

ただし、下記を標準として想定するものであり、この範囲を超えて廃棄物の処理を提案することを妨げるものではない。

2.2.1 処理対象物

①家畜排せつ物：町内肉用牛、乳用牛飼育農家から排出される糞尿、敷料

②そ の 他：食品工場から排出される食品加工残渣

2.3 施設の基本条件

本施設の設計・施工に当たっては、「特定地域脱炭素移行加速化交付金」の交付要件(その他再生可能エネルギー発電施設) 交付対象3／4)に適合するよう計画すること。

3. 全体計画

3.1 公害防止基準

法令及び条例で定めている各種の環境基準及び排出基準値等を遵守した施設を整備すること。

3.1.1 放流量及び水質に関する基準

(1) 放流量

- ・町との協議のうえ決定する。

(2) 放流水質

- ・下水道排除基準以下とする。

項目は、アンモニア性窒素・亜硝酸性窒素及び硝酸性窒素：380mg/ℓ未満、pH：5.8
～8.6、BOD・SS：600 mg/ℓ未満、ノルマルヘキサン抽出物質(動植物油脂類含有量)：30mg/
ℓ以下、温度：45℃未満とする。これ以外については、原則として町との協議のうえ決定する。

3.1.2 騒音に関する基準

山形県生活環境の保全等に関する条例その他の関係法令を遵守し、適切な対策を講じること。

3.1.3 振動に関する基準

山形県生活環境の保全等に関する条例その他の関係法令を遵守し、適切な対策を講じること。

3.1.4 悪臭に関する基準

山形県生活環境の保全等に関する条例その他の関係法令を遵守し、適切な対策を講じること。

3.2 関係法令の遵守

本施設の運営・維持管理に関しては、関係法令等を遵守すること。以下に主な関係法令、規格及び基準等を示す。

3.2.1 廃棄物処理関係

- (1) 廃棄物の処理及び清掃に関する法律
- (2) 特定地域脱炭素移行加速化交付金交付取扱要綱

3.2.2 公害防止関係

- (1) 環境基本法

- (2)水質汚濁防止法
- (3)大気汚染防止法
- (4)ダイオキシン類対策特別措置法
- (5)騒音規制法
- (6)振動規制法
- (7)悪臭防止法
- (8)県及び町公害防止条例及び規則

3.2.3 施設・機械・電気、土木、建築関係

- (1)建築基準法
- (2)都市計画法
- (3)消防法
- (4)電気事業法
- (5)ガス事業法
- (6)高圧ガス保安法
- (7)液化石油ガスの保安の確保及び取引の適正化に関する法律
- (8)日本産業規格(JIS)
- (9)日本電気規格調査会標準規格(JEC)
- (10)日本電機工業会標準規格(JEM)
- (11)日本電線工業会標準規格(JCS)
- (12)公共建築工事標準仕様書〔建築工事編〕、〔電気設備工事編〕、〔機械設備工事編〕(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- (13)建築工事、電気設備工事、機械設備工事施工監理指針(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- (14)建築工事標準詳細図、電気設備工事標準図、機械設備工事標準図(国土交通省大臣官房官庁営繕部)
- (15)鉄筋コンクリート構造計算基準

3.2.4 その他

- (1)労働基準法
- (2)労働安全衛生法
- (3)建設業法
- (4)グリーン購入法

3.3 設計・建設に関する付帯業務

3.3.1 設置に関する許認可

- (1)一般廃棄物処理施設

一般廃棄物処理施設を設置する場合には、廃棄物の処理及び清掃に関する法律の手続きに関する申請書等および関連資料の申請を事業者は行うものとする。

(2) 建築確認申請

建築基準法に基づき施設の建設手続きに関する申請書等及び関連資料の申請を事業者は行うこと。

(3) 危険物

消防法に基づき施設の整備手続きに関する申請書等及び関連資料の申請を事業者は行うこと。

(4) 施工管理

事業者は、設計・施工に当り、当該事業者の社員の中から担当責任者を専任し、必要となる施工管理を行うこと。なお、町が指定する期間(原則として工事期間)、現場に常駐させ、本事業の安定した遂行がなされるよう、十分な管理を行うこと。なお、配置専任者は、資格、経歴等の担当者名簿を提出し、事前に町の承諾を得るものとする。

(5) その他

事業者はその他、設置にあたって必要となる許認可申請を行うこと。

3.3.2 特定地域脱炭素移行加速化交付金申請

特定地域脱炭素移行加速化交付金の申請等に関わる手続きは町が行うが、事業者は年度ごとに町が行う申請及び実績報告等の手続きに協力すること。また、当該交付金要綱等に適合するように設計・施工及び関連資料の作成を行うこと

3.3.3 仕様書の記載事項

仕様書で記載された事項は、基本的内容について定めるものであり、これを上回って設計・施工することを妨げるものではない。仕様書に明記されていない事項であっても、施設の性能及び機能を発揮するために当然必要と思われるものについては、全て事業者の責任において補足・完備させなければならない。

3.3.4 疑義の解釈

仕様書に定める事項について疑義、誤記等があった場合の解釈及び施工の細目については、町と協議し、その決定に従わなければならない。