



第8回 再生可能エネルギー長期電源化・地域共生WG

地域と良好なコミュニケーションをとるための バイオマス発電導入に向けた説明会のあり方

2023年7月27日

一般社団法人日本有機資源協会

1. 地域とのコミュニケーション要件（説明会等の事前周知）

～説明会・事前周知におけるベストプラクティスの水準～

- （１）説明会等を実施すべき再エネ発電事業の範囲
- （２）説明会の内容（説明事項・議事等）
- （３）「周辺地域の住民」の範囲
 - ・説明会の開催時期・回数
 - ・説明会以外の方法による事前周知

2. 認定事業者の責任明確化（監督義務）

- ・委託先との関係

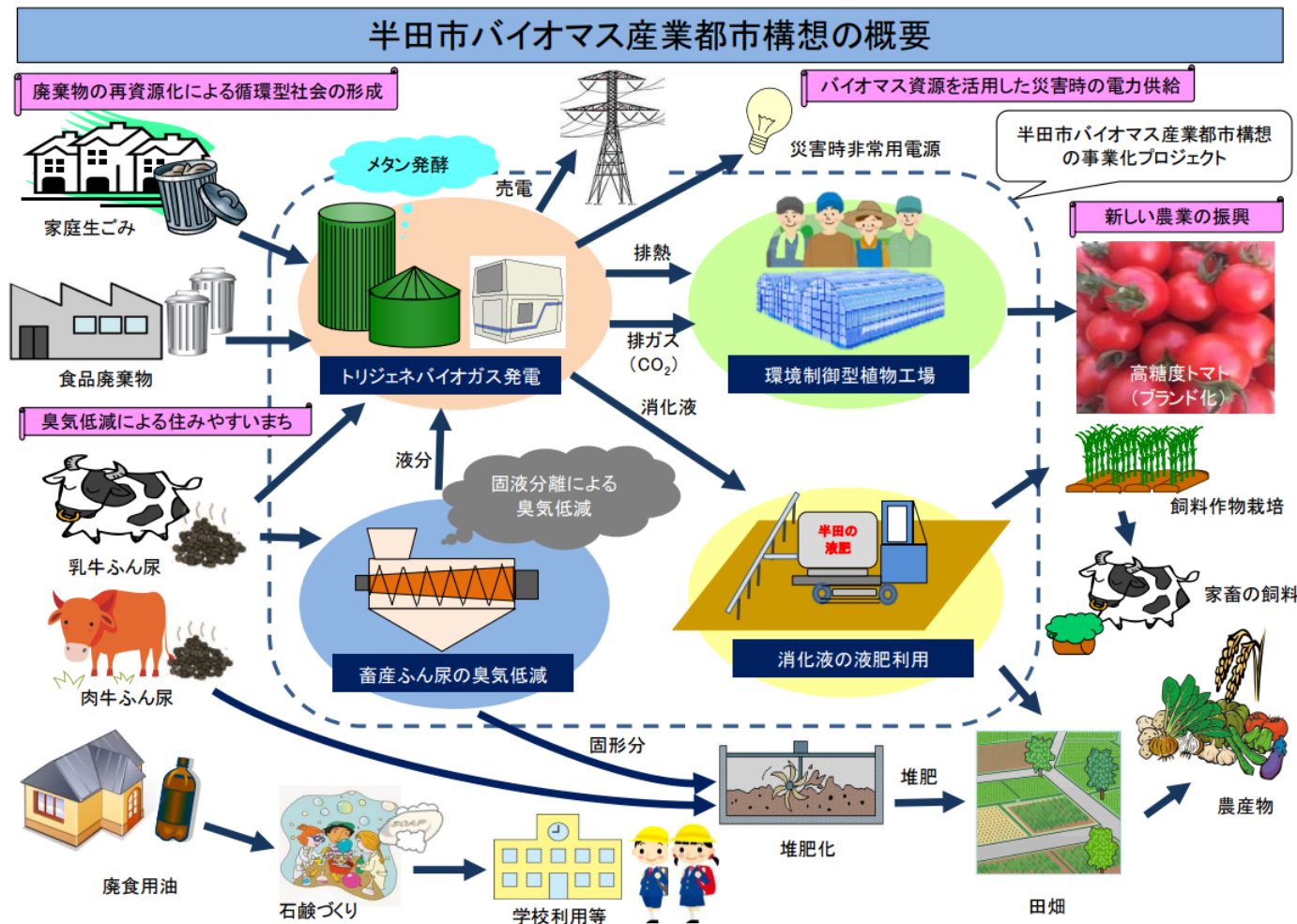
⇒・自治体が主体または関与の大きい事業と、民間事業者が主体の事業がある。
・バイオマス発電とひとくくりにされるが、原料・燃料、立地、規模などが多様である。説明会の内容や参加を呼びかける範囲は、バイオマス発電の種類や地域によってケースバイケースである。国内産の原料・燃料を用いる場合に関する意見を述べる。

説明会のあり方に関する基本的事項

1. 「説明会等を実施すべき再エネ発電事業の範囲」については、事務局案に違和感はない。
2. 「説明会の内容（説明事項・議事等）」については、事務局案に違和感はない。法条例で定められている義務が優先される。開催時期は、**プラント設備の仕様、用地と設備等の配置案が決まった段階で、かつ事業計画認定申請前**とする必要がある。
3. 「周辺地域の住民の範囲」の基本的な考え方については、事務局案に違和感はない。
4. 国内産の原料・燃料を用いるバイオマス発電（メタン発酵バイオガス発電、木質バイオマス発電）事業における**望ましい説明会**のあり方について、ヒアリング結果も踏まえて整理したので、参考にしていただきたい。
基本は、地域住民の皆様に事業へのご理解を深めていただくため、**丁寧でわかりやすい説明を、適切な時期に適切な場所で必要な回数行い、住民との対話を行いつつ円滑な事業化を進めること、また協力を得て事業の効果を高めること、さらには地域の他の取組との連携で相乗効果を発揮していくこと**である。

自治体と事業者が共創したメタン発酵システムの事例

半田市と事業者が共同で「半田市バイオマス産業都市構想」を策定



(出典 <https://www.city.handa.lg.jp/kankyo/baiomasu.html>)



メタン発酵バイオガス発電事業を行っている (株) ビオクラシック半田による説明会の事例（１）

（1回目）施設設置許可申請に伴う説明会（法条例による義務）

- ・対象者：計画地敷地境界より100m以内の地権者・地上権者、地元関係者等（32名）
- ・開催日：平成30年7月26日
- ・説明内容：事業構想概要（半田市バイオマス産業都市構想及び各プロジェクト）
施設計画概要（設備配置計画、排水計画、臭気対策計画、営業時間、管理体制など）
生活アセス結果（騒音・振動、大気、下水排水、臭気指数、交通量予測）
- ・質疑応答：反対意見なし。期待しているとの声を頂いた。

（2回目）地元要請による説明会（任意説明会）

- ・対象者：半田市板山地区の住民（40名）
※堆肥化施設で臭気問題が発生、地元要請を受けて開催
- ・開催日：令和元年12月4日
- ・説明内容：事業構想概要（半田市バイオマス産業都市構想及び各プロジェクト）
バイオマス施設種別の説明（バイオガス、木質バイオマス、堆肥化、飼料化）
施設計画概要（設備配置計画、排水計画、臭気対策計画など）
生活アセス結果（騒音・振動、大気、下水排水、臭気指数、交通量予測）
- ・質疑応答：心配する声の一部あったが、丁寧な説明を行いご理解いただいた。
なお、住民意見を取り入れて、搬入車両の出入り方向に制限を設けた。

(説明会において重視した点)

- ・ 許認可申請では廃棄物処理施設となるため、臭気対策、排水対策に関する説明を手厚くした。
 - ・ 搬入車両や来場車両が多いため、生活アセス結果を用いて交通状況に与える影響（通行車両が多いためほぼ影響なしの結果）を説明した。
 - ・ 事業者利益のためではなく、半田市の将来や地域の課題解決など住民にもメリットが生まれる半公益事業であること強調した。
 - ・ 十人十色の意見があるのが当然なので、実現可能な範囲で住民意見を取り入れることとした。
- バイオマス産業都市構想の事業であることを踏まえ、半田市や地元関係者の協力も仰ぐことでスムーズに議事を進めることができた。

(説明会において必要と思われる事項)

- ・ 廃棄物処理施設の場合は迷惑施設と捉えられる可能性が高いため、地域環境に関する考え方、設備対策、管理体制、運用計画などを丁寧に説明する。
- ・ 一般市民は各種施設の違いを理解できていない場合が多いため、各施設の特徴、メリット、デメリットなどを素人にもわかりやすい資料で説明する。
- ・ 施設ができることによる住民へのメリット、デメリットと対策を明確にし、真摯な態度で丁寧な説明を心がける。
- ・ 地域の事情や課題を明確にし、それらを解決する目的があることに言及する。

（説明会の背景と内容）

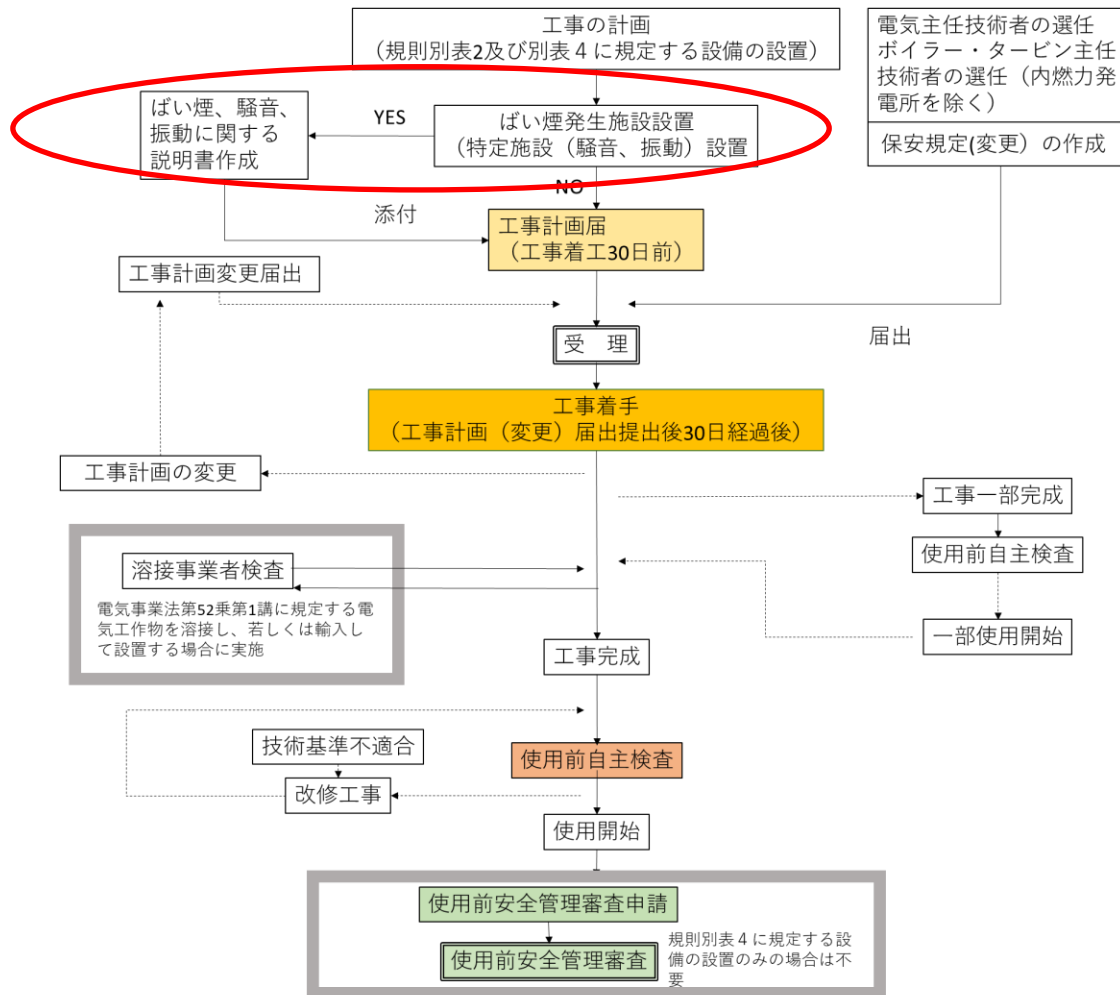
- ・市役所の企業立地推進課と協議し、まずは近隣住民が居住する地区の区長へ相談するようアドバイスを受けた。
- ・説明会を開催するのが良いと思われる対象の区について4つの区の名前が挙がったが、実際に説明会開催するかは各区長に相談するようにとのアドバイスを受けた。
- ・最も影響力があると思われる、近隣のオピニオンリーダー的区長に相談する中で、開催手順等をすり合わせ、参加者、説明ポイント等の具体的な説明会実施要領を決めた。
- ・説明項目は、事業者説明（会社説明、事業実績）、プロジェクト概要に加えて、市役所、区長から要望あった環境関連事項（取水排水、騒音、振動、排ガス・臭い、車両通行）とした。

（経験を踏まえた説明会のあり方に対する意見）

- ・事業者側で対象先等を決めてしまわず、地域を良く知る行政、関係する区長にまず相談する。相談を踏まえて、説明会の対象先、説明項目（住民が心配する点）、参加呼びかけ方法を明らかにする事前準備が最も重要である。
- ・行政、区長（及びその他区役員）に対象事業、環境への影響等十分理解頂いた上で、援軍として説明会に参加頂く。このことにより、住民の理解も深まる。
- ・行政、区長ほか区役員から、正当な理由なくクレームされる方の情報等をできるだけ収集し、一部住民の意見により、他の住民への対応配慮に影響が出ないようにする。

木質バイオマス発電所を設置する場合の手順

(一社)日本木質バイオマスエネルギー協会 作成



工事計画届の時点では、大気汚染防止法、ダイオキシン類対策特措法等に規定する特定施設にあたるかどうかを設備仕様から説明できる状態にあることが必要となる。(特定施設にあたらないかどうかを確認する際にも必要)

『2019年版 自家用電気工作物必携 1 法規手続編』2019.6 文一総合出版 p494 第2図をもとに作成

電気事業法では、ばい煙、騒音、振動に関して説明書を作成し、工事計画届に添付することが求められている。

現在のプラクティスにおける望ましい説明会の例(1)

(1) 参加を呼びかける範囲

- ・ バイオマス発電施設及び付帯施設が影響を及ぼす可能性がある地域住民、土地所有者及び関係者（臭気、ばい煙、騒音・振動、道路使用、排水先など）
- ・ 利害関係者

(2) 開催場所、日時、回数

- ・ 場所：バイオマス発電施設建設予定地及び参加者が集まりやすい会場
- ・ 日時：参加者が集まりやすい曜日、時間帯
- ・ 回数：必要に応じて複数回（特に初回で宿題が出た場合）
注）可能なら、資料は事前配布する。

(3) 説明者

- ・ 質疑応答に責任をもって回答できる者

(4) 自治体や区会（自治会）との連携（推奨）

- ・ 自治体や区長には事前に説明して、指導を受け、説明会の本番には参加者とのつなぎ役にもなっていただく

(5) 説明会以外の方法による周知

- ・ 看板、事業者のHP、市の情報誌など

(6) 説明内容

- ・ 事業概要（スケジュール、管理体制、問い合わせ窓口を含む）
- ・ 環境への影響（大気、水環境、騒音・振動など）
- ・ 災害時の対応や地域の電力供給などレジリエンス強化（特に地域活用要件として適用時）
- ・ 環境保全への貢献（GHGs排出削減、水質保全、森林・農地の保全）（推奨）
- ・ 地域への社会経済的な貢献（雇用創出、域内総生産への効果）（推奨）

(説明時に重視する事項)

- ・ 臭気、ばい煙、水質汚濁、排水増加、騒音・振動など当該発電所の建設及び運転により想定される可能性がある事象の程度や頻度、環境規制値を遵守するための対策について
- ・ 有機性廃棄物や木質バイオマスの搬入、生成物の搬出に伴う交通量の増加、チップ等の場内破碎、荷下ろし時の粉じんの飛散に対して、悪影響を最小限にするための対策について
- ・ 試運転、定期点検、大規模修繕など、通常とは異なる状況の発生について（周知）
- ・ 火災やその他災害リスク発現時の対応について（発生時における関係先への連絡・情報共有手段についての明確化）

(7) 結果のフィードバック

- ・ 参加者及び希望者に、議事録、参加者からの質問・意見・提案への事後回答を返す

1. 委託先の業務は、認定事業者が本来は自ら行うべきことを代行するものであるため、認定事業者に課しているものと同等の義務を負うと考えられる。従って、6月30日開催の第7回WG資料1,p15「論点：監督義務の内容・委託先との契約に含めるべき事項等」に示されている**事務局の案は妥当**である。
2. 6月30日開催の第7回WG資料1,p15「論点：監督義務の内容・委託先との契約に含めるべき事項等」に示されている委託先への監督義務について、**既に委託契約を締結している場合の取扱い**について**明確化**が必要である。

バイオマス発電は、地元の理解と連携の下で、計画が立案され運営される。
地域と共生しながら長期電源になるために、以下を重視していく。

- 地域の懸念を払拭し、地域の問題解決を行い、レジリエンス強化につなげるなど地域貢献が実感できるようにする（地域で協議会を設立して計画立案する手法を適用）
- 持続的に燃料・原料調達、生成物（エネルギー、マテリアル）利用の受給バランスを確保する
- 燃料・原料供給、収集・運搬・貯蔵、バイオマス発電施設の運営、生成物の利用、廃棄にかかるそれぞれの担当主体の経営がWin-Winで持続的に成立する調整を行う
- 施設内の設備・装置の予防保全により、施設の長寿命化を図る
- 共通課題を克服し、FIT/FIPによる買取期間終了後に自立できるビジネスモデルを構築する（卒FIT/FIP後に、長期電源となるための何らかの支援を望む声は多い。）
- SDGsへの貢献、社会的及び環境価値の発揮など、信頼され誇れる取組に成長させる
- 継続的な人材育成（事業者、コーディネータ）を行い、業界としての実力を高める

参考：各種バイオマス発電の特徴 (2022年10月25日資料)

発電方法	メタン発酵 バイオガス	国産木質 バイオマス	大規模 バイオマス	バイオマス 液体燃料
主な燃料	家畜排せつ 物 食品廃棄物 下水汚泥 + α	間伐材 林地残材等	外国から輸入 する材	パーム油等
特徴	地域密着 環境価値	供給ポテンシャル大 地域密着 環境価値	大規模 需要地に近い 持続性の議論あり	大規模 需要地に近い 持続性の議論あり

共通の特徴

天候に左右されにくく、**安定供給**が可能