

木質バイオマス発電所稼働に向けた地域説明会資料

生活環境部脱炭素社会推進室

1. 前回地域説明会前後からの事業の進捗状況

令和3年4月7日

甲斐市並びに DS グリーン発電甲斐合同会社（※）及びグリーン・サーマル株式会社の3者で「木質バイオマス発電事業に関する基本合意書」を締結しました。

内容は、発電事業の実現に向けて3者で必要な事項の協議及び調整を行うことを定めたものです。

（※）甲斐木質バイオマス発電事業のために設立された特定目的会社

令和3年5月19日

地域説明会を開催し、市から甲斐市バイオマス産業都市構想について、グリーン・サーマル株式会社から甲斐木質バイオマス発電事業について説明を行いました。

令和3年7月19日

甲斐市と DS グリーン発電甲斐合同会社で「甲斐市木質バイオマス発電事業に関する協定書」を締結しました。

内容は、発電事業の実施に必要な基本的事項を定めたものであり、甲斐市と DS グリーン発電甲斐合同会社の役割分担、発電事業から生じる熱の市への無償提供、DS グリーン発電甲斐合同会社の地域貢献の実施などを定めています。

令和3年6月24日～9月30日

市の発注により発電所用地の樹木伐採等工事を行いました。

令和3年10月6日～令和4年5月31日（予定）

市の発注により発電所用地の造成工事を行なっています。今後、市は、DS グリーン甲斐合同会社と事業用定期借地権設定契約を締結し、造成工事が完成したら、発電所用地を賃貸する予定です。

令和4年6月～（予定）

DS グリーン発電甲斐合同会社およびグリーンサーマル甲斐株式会社（※）の発注により木質バイオマス発電所の建設工事および試運転を進める予定です。

（※）当事業の運営のために設立されたグリーン・サーマル株式会社の子会社

2. 安全対策についての検討状況

以下、前回開催した地域説明会で寄せられたご意見のうち、市から対応を講じる又は検討すると回答した安全対策についての検討状況をお知らせします。

なお、発電事業による環境への影響その他発電事業者に寄せられたご意見に対しましては、別紙「甲斐双葉発電所の建設工事着工のお知らせ」に基づき、発電事業者から説明いたします。

○スポーツ橋周辺の安全対策について

→ 前回の地域説明会で対応方針をお示ししたとおり、橋上や歩道が無い箇所にグリーンベルトによる歩行者の通行帯を設ける工事を市の発注により今年度行います。

また、通学時間帯及び日曜祝日の搬入制限、一般車両の優先走行、スポーツ橋上でのすれ違いの禁止、速度制限等、発電事業者が地域住民と調整した事項について遵守しているか、協定書に基づき、発電事業者を確認及び働きかけを続けて参ります。

○（旧広域農道）スポーツ公園入口交差点への信号機の設置について

→ 所轄の甲斐警察署に確認したところ、県警本部への今年度の要望に当該交差点への信号機の設置要望をあげる見込みとのことでした。

市では、引き続き県警と連絡をはかり、信号機の設置に向けて働きかけを続けて参ります。

甲斐市バイオマス産業都市構想について

生活環境部環境課

1. バイオマス産業都市構想策定の概要

甲斐市バイオマス産業都市構想は、木質系・食品系の未利用バイオマスの有効活用を図ることで、本市が抱える森林の荒廃、農林業の衰退、廃棄物の減量化・資源化等の様々な課題解決を図り、かつ新たな雇用の創出や燃料費の削減につながる本市の主要な施策の1つとして、平成27年7月に本構想を策定し、構想の実現に向け、取り組みを進めて参りました。

甲斐市バイオマス産業都市構想では、

- ①木質バイオマス発電プロジェクト
- ②公共施設熱供給プロジェクト
- ③熱供給農業振興プロジェクト
- ④液肥・堆肥活用農業振興プロジェクト

を重点プロジェクトに掲げております。

これらのプロジェクトを実現することで、森林の再整備や農林業の活性化等、本市の課題解決に加え、現在、政府が目指す「2050カーボンニュートラル宣言」への貢献や、SDGs（持続可能な開発目標）に掲げる17の目標のうち5つの目標（7、9、12、13、15）に貢献することができます。



間伐後の林地残材



2. 甲斐市バイオマス産業都市構想の重点プロジェクトの概要

①木質バイオマス発電プロジェクト

松くい虫被害木や林地残材、せん定枝、建材等として活用されない木材からなる木質バイオマスを燃料として発電を行います。

木質バイオマスを燃焼する際に放出される二酸化炭素は、木の成長過程で大気から吸収されたものであるため、化石燃料発電に比べ、木質バイオマス発電は大気中の二酸化炭素を増加させない特性があるとされているので、二酸化炭素の排出抑制に貢献します。

【発電施設概要】

計画地：甲斐市岩森地内（双葉スポーツ公園北側）

※民間事業者によるチップ工場が併せて整備されます。また、双葉スポーツ公園南側に貯木場が民間事業者により整備されます。

用地面積：約 21,000 m²（貯木場：約 24,000 m²）

事業者：DSグリーン発電甲斐合同会社

※木質バイオマス発電において、国内で多くの実績を有するグリーン・サーマル（株）を中心とした発電事業者

発電規模：6,950kW ※一般家庭約 13,000 世帯に相当

発電方式：木材チップを燃料とする蒸気タービン方式



【進捗状況】

令和3年度中に造成工事に着手、造成工事完成後、発電所建設に着手します。

令和6年初頭の稼働を目指しています。

【効果】

- ・発電所の建設や運営、燃料供給など、新規産業の参入により雇用の創出や地域経済の循環と活性化に繋がります。
- ・森林資源の循環が生まれ、森林の整備促進や森林環境再生に寄与します。
- ・災害時におけるインフラ強化と市民の安全・安心の確保を図ります。



参考）木質バイオマス発電所
※DSグリーン発電和歌山合同会社

②公共施設熱供給プロジェクト

木質バイオマス発電所から発生する排熱を公共施設に供給し、化石燃料に代わるエネルギーとして活用することで、公共施設の燃料費削減、二酸化炭素の排出抑制、地球温暖化防止に寄与します。

【対象施設】

百楽泉、双葉 B&G 海洋センター、双葉学校給食センター

③熱供給農業振興プロジェクト

木質バイオマス発電所から発生する排熱を、化石燃料に代わるエネルギーとして農業に活用することで、燃料費の削減による地域農業の活性化や、地域ブランドの確立、雇用促進や耕作放棄地の解消に寄与します。

④液肥・堆肥活用農業振興プロジェクト

生ごみを液肥や堆肥などの肥料に変え、資源化を図り、液肥・堆肥を農業振興への利活用を図るとともに、生ごみの減量化と廃棄物処理コストの削減に繋がります。

平成 26 年度より学校・保育園給食から排出される給食残さを利用し、液肥を製造して市民に無料配布しています。現在、給食残さ以外の生ごみの受け入れや、堆肥化を進めています。