掛川市バイオマス産業都市構想の概要

静岡県掛川市、人口約11.8万人、面積約2.7万ha

構想の概要

報徳思想(報徳訓)、生涯学習、協働のまちづくりのもと、多くの市民が参加・参画できる木質バイオマス の循環システムを構築して、美しい森林の復活、新たな産業と雇用の創出を図り、掛川らしい、市民が身近 に木遣いし、自立したしなやかな街づくりを目指す。

1. 将来像

- ①地域資源を活用して地域で循環する産業を生み出すまち
- ②木の駅に12万市民が集い、協働して森林に関わるまち
- ③美しく風格のある山林をもつまち

2. 事業化プロジェクト

【森林バイオマスの効率的な収集と燃料化】

近接市町と連携した効率的な未利用間伐材を収集する「広域連携事業」や、市民が自ら未利用間伐材を搬出し森林の保全を行う「木の駅事業」を協働で行い、搬出した木材を市内で燃料化し、以下に示す事業に供給する。

【中核事業】

- ①未利用間伐材による発電プロジェクト(1事業)
- バイオマスガス化発電をスマートコミュニティ街区の基幹電源に 利用するほか植物工場等の運営に利用。
- ②未利用間伐材の熱利用プロジェクト(2事業) 市営温泉施設ならここの里や市内リゾート施設にバイオマスボイラーを導入し給湯に利用。ボイラーの「見せる化」により視察者を誘因。
- ③鶏糞堆肥製造プロジェクト(1事業) 木質バイオマスボイラーを導入し、鶏糞堆肥を造粒乾燥し高機 能化。
- ④紙おむつリサイクルプロジェクト 使用済み紙おむつを回収しパルプにリサイクルして、再生紙お むつの市内循環を推進。未利用間伐材はパルプ原料に利用。

3. 目標(10年後)

未利用間伐材利用率:39%(H25)→64%(H37) 発 電:バイオマス発電により241万kWhを生産 二酸化炭素:4,826t-CO₂/年を削減

4. 地域波及効果

- ・木質燃料売上5,495万円増加による関連産業への波及効果は1.0 億円(市内林業生産6億円)。
- ・再生可能エネルギー導入目標の1.6%をバイオマス発電で生産。
- 「見せる」バイオマスボイラーの導入により視察目的の観光客を誘 因。

5. 実施体制

- ・産業界、消費者、研究機関、行政が一体となって事業化プロジェクトを推進。
- ・広域連携事業と木の駅構想についてプロジェクトチームを結成し事業を推進。
- ・進捗管理は環境審議会が行う。

6. その他

- ·環境基本計画(H27更新)
- ·地球温暖化対策実行計画(区域施策編)(H24)
- ・再生可能エネルギー普及推進プラン(H27作成)
- ・農業振興ビジョン(H19)

掛川市バイオマス産業都市構想

《広域連携》

近隣市町(組合)と連

携した効率的な未利用

間伐材利用体系づくり

オマス燃

料

市民協働 生涯学習 報徳思想



バイオマス 活用プロジェクト



市民が身近に木遣いするまち かけがわ



《木の駅事業》

多くの市民等が森林保全 や木材生産(木遣い)に 関わる仕組みづくり

プロジェクト1

木質バイオマス 燃料生産事業

市民·NPO·林業家 市民・自治会・美化 が協働した林地残材 ボランティア等によ の搬出と森林保全、 る剪定枝回収と有効 林業収入の多様化 利用

掛川市 【市民協働】 まちづくり情報共有

参画•協働 の理念

【生涯学習】

充実した人生づくり 市民連係の都市づくり 風格ある都市づくり

【報徳思想】

「至誠」「勤労」「分度」「推讓」 経済と道徳の両立



現在取り組んでいる ごみ減量、資源化物 分別回収等の更なる 発展

紙おむつ

上下三世代を見渡した持続可能社会

目指すべき 将来像

- ◆地域資源を活用して地域で循環する産業を生み出すまち
- ◆木の駅に12万市民が集い、協働して森林に関わるまち
- ◆美しく風格ある山林をもつまち

プロジェクト2

スマートコミュニティ街区における 小規模バイオマスガス化発電プロジェクト

→小規模分散型電源としての 小型木質バイオマスガス化発雷の普及

プロジェクト3

リゾート施設再整備プロジェクト

プロジェクト4

ならここの里再整備プロジェクト

→公共施設・福祉施設・温浴施設等への 木質ボイラーの普及 家庭へのペレットファンヒーター等の普及

プロジェクト5

造粒乾燥堆肥製造プロジェクト

→家畜排泄物、し尿処理汚泥等の堆肥化 と利用推進

プロジェクト6

紙おむつリサイクルプロジェクト (紙おむつto紙おむつ事業)

→民間でのリサイクル技術開発、産業創出 市民のリサイクル意識向上