

はんだし 半田市バイオマス産業都市構想の概要

愛知県半田市、人口 約12万人、面積 約0.5万ha

構想の概要

畜産ふん尿等を利用したバイオガス発電と、その排熱・排ガス(CO2)を利用した植物工場を中心とした4つの事業化プロジェクトにより、「循環型社会の形成」、「農業の振興」、「畜産臭気の低減」を目指す

1. 将来像

- ① 廃棄物の再資源化による循環型社会の形成
- ② 新しい農業の振興と次世代を担う農業者の確保
- ③ 畜産由来の臭気を低減し住みやすいまちを形成
- ④ バイオマス資源を活用した災害時の電力供給

2. 事業化プロジェクト

- ① 畜産ふん尿等を利用したバイオガス発電プロジェクト
・畜産ふん尿等を原料としたバイオガス発電と災害時における市民への電力供給
- ② 排熱・排ガスを利用した植物工場プロジェクト
・バイオガス発電で排出される排熱と排ガスを利用する環境制御型植物工場における高品質農作物の栽培と新たな農業者の育成
- ③ メタン発酵消化液の液肥利用プロジェクト
・耕作放棄地等への散布及び飼料作物等の栽培
- ④ 畜産ふん尿の臭気低減プロジェクト
・固液分離の導入を促進し、固形分は堆肥化、液分はメタン発酵施設で処理することで臭気低減

3. 目標(10年後)

- ① 畜産ふん尿
・メタン発酵:50%、堆肥化:50% (堆肥化 :100%)
- ② 食品廃棄物 :80%(47%)
- ③ 生ごみ :50%(0%)
- ④ 食用油 :50%(7%) ※()は現在の利用率

4. 地域波及効果

- ① 県内最終需要増加額:48億円(あいちの産業連関表より)
- ② 新規雇用創出効果:50人
- ③ 温室効果ガス削減量:3,523 t-CO2/年

5. 実施体制

・半田市、農業団体、企業、NPO、住民代表等関係者で構成する半田市バイオマス産業都市推進委員会を設置し、プロジェクト全体の進捗管理を行う

6. その他

第6次半田市総合計画、半田市環境基本計画、半田市ごみ処理基本計画、半田市産業・観光振興計画、半田市まち・ひと・しごと創生総合戦略

半田市バイオマス産業都市構想の概要

