

多気町バイオマス産業都市構想の概要

三重県多気町、人口約1.5万人、面積約1.0万ha

構想の概要

間伐材や国内の森林に係る一般木材、果樹剪定枝を燃料に木質バイオマス発電を行い、その排熱、CO2及び灰を活用した農畜水産物生産等の事業を推進する。また、食品廃棄物等をバイオガス化し、液肥を活用する。バイオマス利用の取組により資源循環型社会を構築し、新たな地域産業の形成と雇用の場の創出を実現し、町の活性化を目指す。

1. 将来像

- ① 図太い木質バイオマス発電バリューチェーンの構築
- ② 地域循環型バイオマス農業・食の構築
- ③ 強みを徹底的に伸ばす産業創生戦略

2. 目標(10年後)

廃棄物系バイオマス

- ・食品廃棄物 3% →18%
- ・木くず・刈草 0% →2%

未利用系バイオマス

- ・果樹剪定枝・間伐材等・竹 4% →24%

3. 事業化プロジェクト

① 木質バイオマス発電事業

- ・町及び周辺地域からの間伐材、国内の森林に係る一般木材、果樹剪定枝等を燃料とした木質バイオマス 発電所を増設。
- ・木質バイオマス発電からの熱、CO2を利用した微細藻類培養、陸上養殖、微細藻類を活用した付加価値の高い農畜水産物生産を推進する。

② 食品残渣等のバイオガス化事業

- ・食品残渣をバイオガス化し、残渣を液肥として活用して野菜等を栽培し、その野菜をレストランで使用する循環型農業の取組を行う。

4. 地域波及効果

経済波及効果:95.2億円、新規雇用創出効果:10人
化石燃料代替量:19,432 MWh/年
温室効果ガス排出削減量:8,978t-CO2/年
里山整備の活性化

5. 実施体制

- ・多気町が主体となり「多気町バイオマス産業都市構想推進協議会(仮称)」を設置、町は構想全体の進捗管理や各種調整、SNS等情報発信を行う。
- ・各プロジェクトの実施や進捗管理は実施主体が中心となってい、状況に応じて協議会に報告を行い、情報の共有、連携の強化を図る。

6. その他

- ・2016年より6.7MW木質バイオマス発電(燃料国内調達のみ)が稼働開始。
- ・2016年より多気町木質バイオマス地域集材制度開始。
- ・資源エネルギー庁の補助事業を活用して2016~2019年「バイオ燃料用藻類生産実証プロジェクト」実施。また、2019年、町と民間企業による「もっとバイオ多気」設立、微細藻類を給餌した鶏卵や、陸上養殖の実証開始。
- ・2019年、バイオガス化設備を設置、地元の高校との連携による液肥散布の実証事業実施。

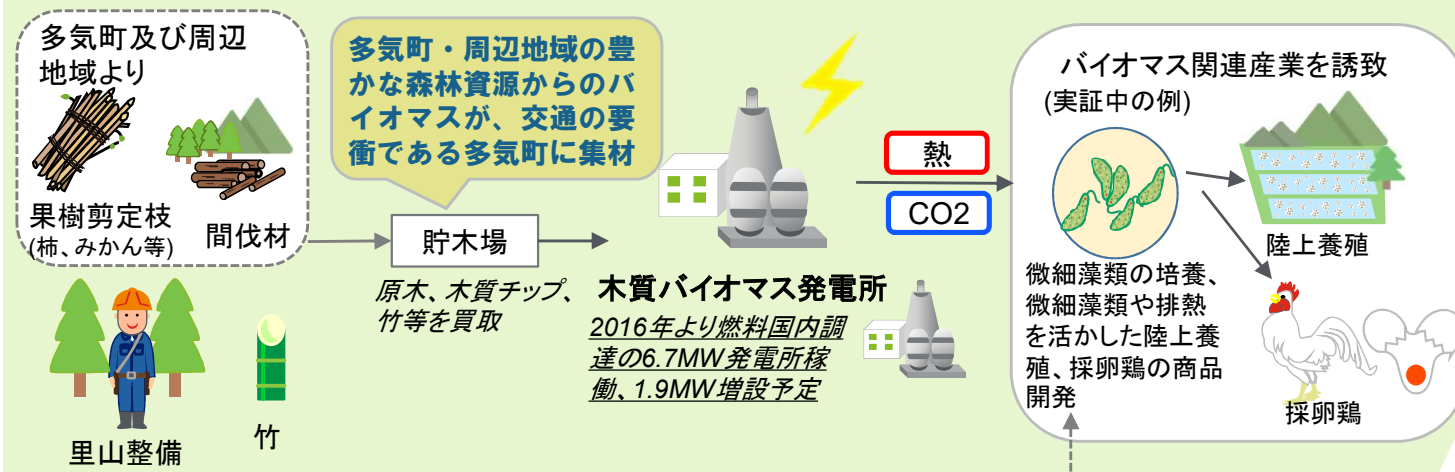
<主な関連計画>

- ・“ええまちづくり”プラン(基本構想)(2018年)
- ・まち・ひと・しごと創生総合戦略 ー人口ビジョン・総合戦略ー(2016年)

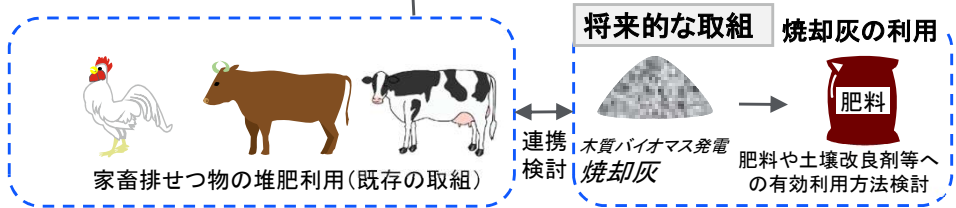
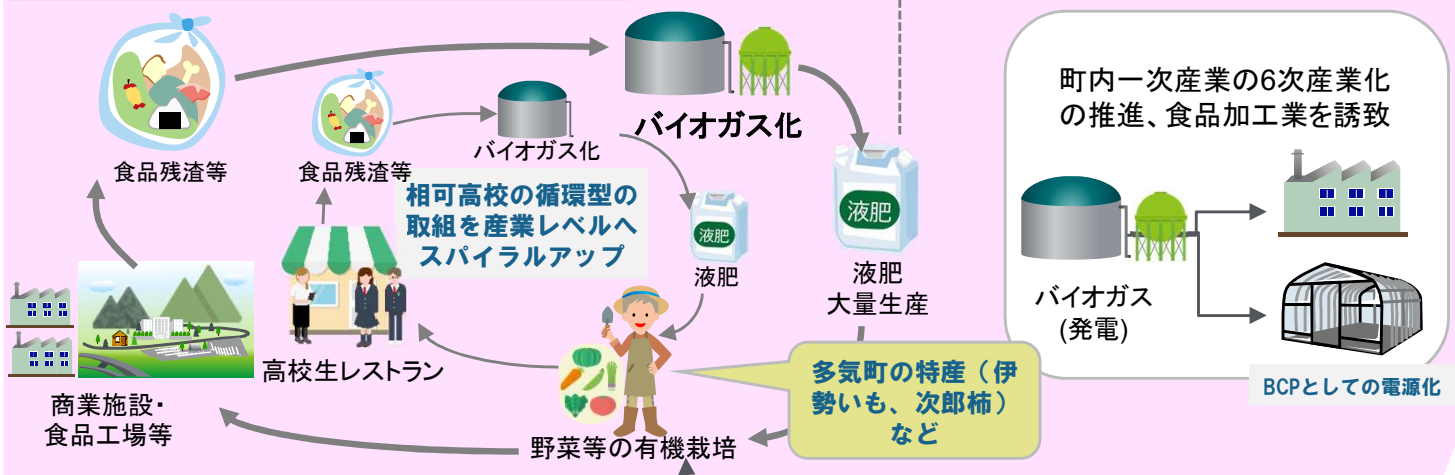
多気町バイオマス産業都市構想 バイオマス活用イメージ

多気町の強みである**国産材100%の木質バイオマス発電事業**を基盤とし、発電随伴資源を活用する関連産業を振興するとともに、食品残渣等を活用した**バイオガス事業**の推進を通じて、「食のまち・多気」の循環型食品加工業の創生を図る

①木質バイオマス発電と随伴資源の熱の利用事業の推進と集積化



②食品残渣等のバイオガス化事業等の創出



<目指すべき将来像>
今持つ強みを徹底的に伸ばす産業創生戦略を実行する

図太い木質バイオマス発電バリューチェーンの構築

- ・バイオマス関連産業誘致、雇用創出
- ・付加価値の高い農畜水産物を創出しブランド化
- ・竹林整備など、里山整備の活性化、林業活性化
- ・災害時、発電所構内にて携帯電話や車などのバッテリーへの充電用電源の確保・提供。状況に応じ、フォークリフトなど重機類の提供

地域循環型バイオマス農業・食産業の構築

- ・廃棄物の有効活用による6次産業化の推進
- ・食のまちの食品付加価値の増強
- ・バイオガス発電による事業継続力の強化
- ・有機栽培による付加価値の高い農産物生産
- ・学生や町民の学ぶ場になるとともに、観光客へのPRIに寄与