

木質バイオマスを、発電等多用途に利活用

1 事業の主体

事業実施主体	やまがたグリーンパワー株式会社	代表者	鈴木 誠
住所	山形県村山市富並字大沢4083-1	電話番号	0237-52-1255

2 地域の現状 (施設が所在する市町村又はバイオマス利活用に地域との関連がある場合はその市町村のデータ) 施設が所在する市町村名：(村山市)

総世帯数	7,816 戸	農家数	2,421 戸	林業経営体数	65 戸	漁業経営体数	- 戸
総人口	28,191 人	総土地面積	19,683 ha	林野面積	10,815 ha	田耕地面積	3,080 ha
普通畑面積	598 ha	樹園地面積	448 ha	牧草地面積	32 ha	乳用牛頭数	370 頭
肉用牛頭数	2,040 頭	豚頭数	x 頭	採卵鶏羽数	- 羽		

3 事業の概要

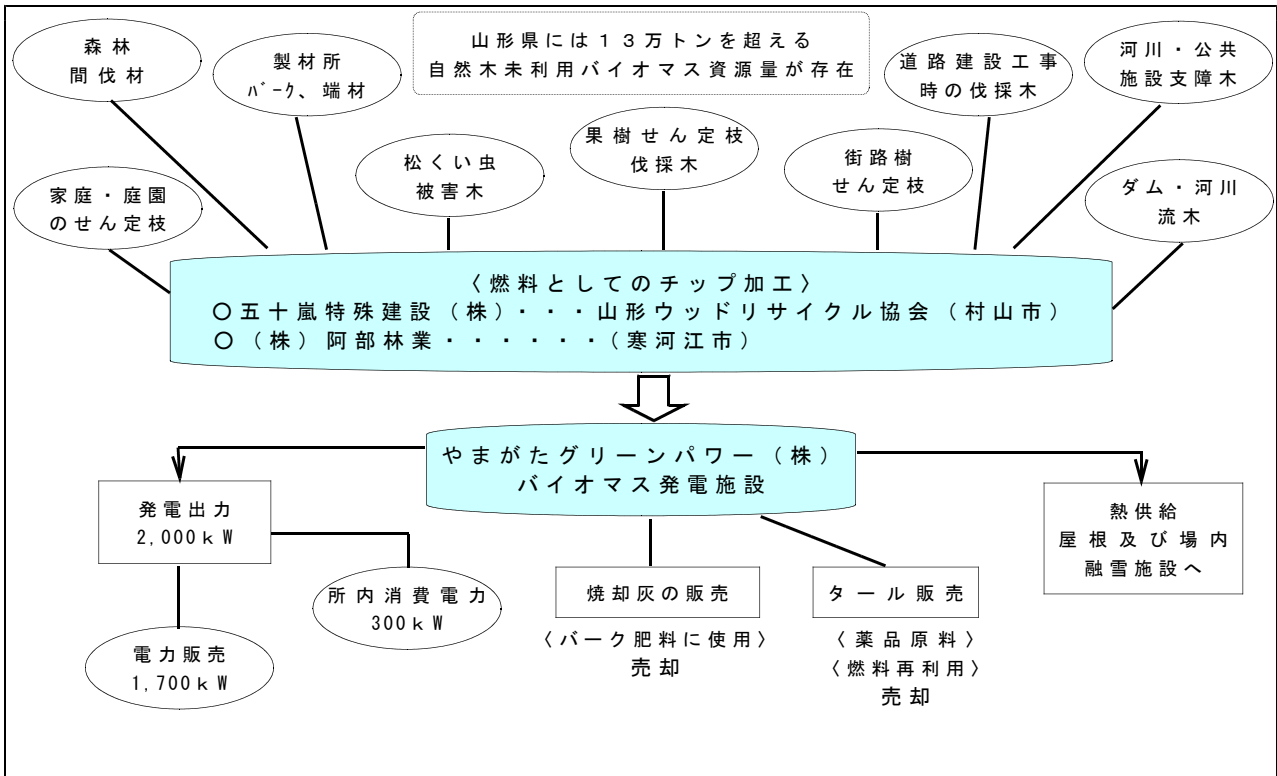
山形県は豊富な木質バイオマス資源を有しており、発電プラントを建設する村山市周辺は全国でも有数の果樹産地である。県内全体で、果樹園からは年間約3.9万トンのせん定枝、間伐材やダムの流木などを含めて13万トンが発生している特性を活かそうと計画を進めてきた。

本事業は、林業系バイオマス資源（間伐材、伐採木、伐根、木材センター森林組合・製材所のバーク、端材、松くい虫被害木、道路・公共施設整備時に発生する伐採木、各種支障木、河川ダム流木、等）に加えて、果樹園から発生する果樹せん定枝など広範囲に分布するバイオマス資源を利用する発電施設で、地域に合った地産地消型の事業である。

やまがたグリーンパワー株式会社は平成17年7月に設立され、19年2月から売電を柱とし、加熱する過程で生じるタールを薬品原料に、焼却灰を肥料とするなど副産物も再利用する事業を開始する。

4 現在の取組状況

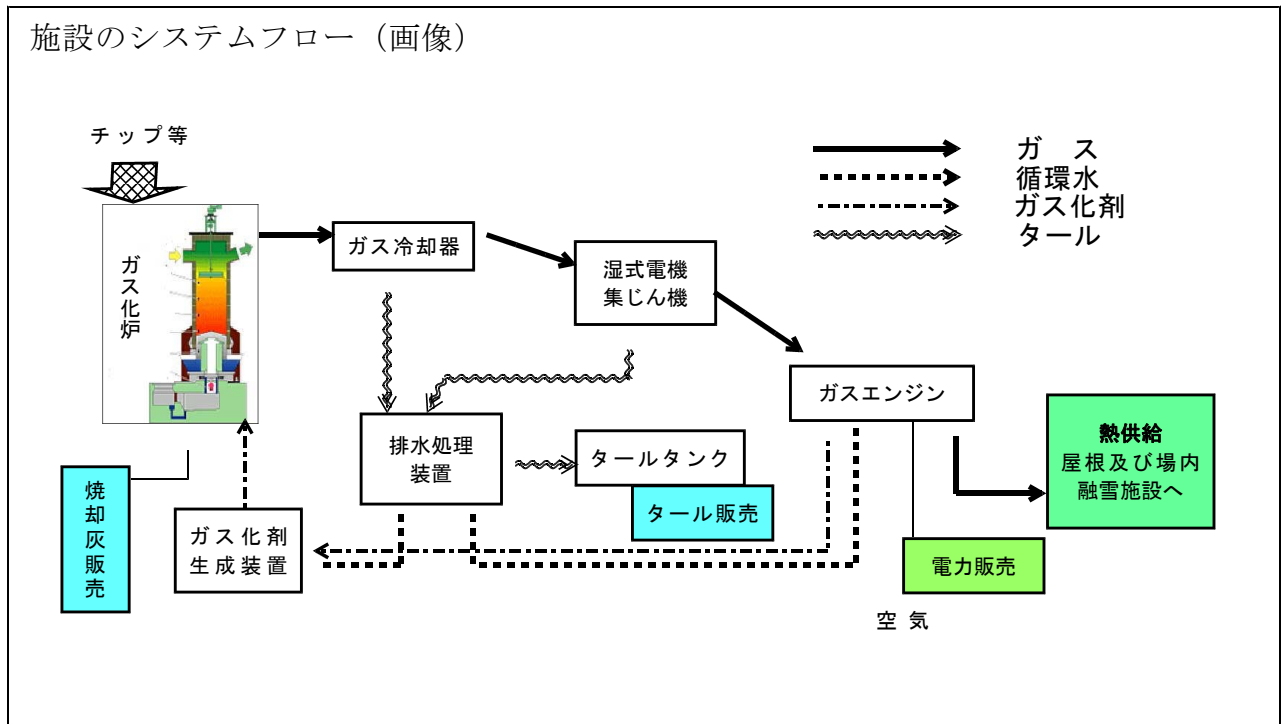
推進体制、収集システム (バイオマス利活用の関係団体等のフロー図)



5 施設の概要

施設名称	木質バイオマス ガス化発電システム	電話番号	0237-55-1255
施設設置主体	やまがたグリーンパワー株式会社	稼働開始年	平成19年
導入補助事業	経済産業省新エネルギー事業者支援対策補助金		
主な設備	<ul style="list-style-type: none"> 受け入れ供給設備 ピット、クレーン 燃焼設備 アップドラフト式ガス化炉 発電設備 ガスエンジン 	施設整備費 運転状況等	1,500,000 千円 1日の稼働時間： 時間 年間の稼働日数： 日

施設のシステムフロー（画像）



6 経済試算（ランニングコスト、施設の減価償却費、耐用年数）

7 経済面以外の資産（事業の効果（実績）、今後期待される効果）

木質バイオマス資源を発電燃料として有効利用することで、一次エネルギー使用量の低減による原油換算で4,000k1を削減すると同時に、温室効果ガスのCO₂を年間約9,200トン削減する見込みである。一次エネルギーの80%以上を海外に依存する日本のエネルギー供給に貢献するとともに日本が京都議定書で約束している温室効果ガス削減義務に貢献する。

村山市及びその周辺地域を中心に果樹園から発生する果樹せん定枝を有効利用したバイオマス発電は、「環境に考慮した果樹づくり」の環境保全型農業の育成に貢献できる。

8 現在の課題と展開方向

現在のところ、稼働に向け作業している。