

西栗倉村バイオマス産業都市構想の概要

岡山県西栗倉村、人口 約0.15万人、面積約0.6万ha

構想の概要

「百年の森林事業」(平成20年度から実施)に基づく森林整備(川上)と流通管理(川下)の一元管理の下、未利用材などの森林バイオマスの熱利用を基軸に小水力・太陽光発電と組み合わせ、エネルギー自給100%の地域づくりを目指す。

1. 将来像

- ①林業システム革新
- ②木材流通システム革新
- ③小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備
- ④都市圏との交流人口拡大に向けた体験観光・環境教育事業など地域産業振興

2. 事業化プロジェクト

- ①林業システム革新
 - ・百年の森林事業の継続的な実施等
- ②木材流通システム革新
 - ・ICT「百年の森林創造情報システム」の機能拡張等
- ③小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備
 - ・熱供給システムの導入等
- ④都市圏との交流人口拡大に向けた体験観光・環境教育事業など地域産業振興

3. 目標(10年後)

- ①私有材管理協定締結面積:3,580ha(現 993ha)
- ②間伐実施面積:2,400ha(現 770ha)
- ③木質バイオマス利用量:5,000m³(現 250 m³)

4. 地域波及効果

- ①燃料コストの削減:10,000千円/年
- ②温室効果ガス削減:1,600 t-CO₂/年
- ③雇用の創出:105名(現50名)
- ④観光客の増加:3,500名(現1,400名)
- ⑤環境教育プログラム利用者の増加:500名(現0名)

5. 実施体制

・既存の「百年の森林事業検討会」や「環境モデル都市実務担当者連絡会議」の場を活用し、構想を推進。進捗状況の点検・評価は、有識者等からなる「西栗倉低炭素地域づくり検討協議会」が実施

6. その他

- ・西栗倉村新エネルギービジョン(H17)
- ・第5次西栗倉村総合振興計画(H24)
- ・環境モデル都市選定(H25)

(岡山県西栗倉村) バイオマス産業都市構想

西栗倉村の狙い

「限りある自然の恵みを大切な人たちと分かち合う上質な田舎」作りをめざし、森林整備(川上)と流通管理(川下)の一元管理による森林バイオマス活用を主軸とした、我が国の中山間地におけるモデル地域コミュニティの形成を図る。

主な取組

取組. 林業/木材流通システムの革新

- ✓ 村民・役場・森林組合の三者協働による森林保全と、西栗倉産材の高付加価値化や体験ツアー受け入れ等の交流促進によって構成される百年の森林事業を継続。
- ✓ 村内の私有林3,580haのうち3000haを百年の森林事業による保全対象とする(現時点1,200ha)。
- ✓ 西栗倉村が森林経営計画を策定し、安定的な間伐を推進。長期施業管理による集約化と路網整備、先進的林業機械の導入による効率的かつ低コストでの収集・運搬方法を確立し、未利用資源の利用拡大へ繋げる。



「百年の森林構想」のモデル林。樹齢100年以上。

取組. 小規模分散型再生可能エネルギー供給システムの整備

- ✓ 木質バイオマスを活用した熱エネルギー利用、村営小水力発電所を軸として、この地域の資源を十分に活用した里山ライフスタイルの構築を図る。
- ✓ マイクロ小水力発電施設の設置、太陽光発電パネルの設置に向けた検討を行うとともに、公用車における電気自動車の継続的な導入及び電気自動車向け急速充電器の設置を進める。なお、急速充電器は村内の再生可能エネルギー発電施設からの電力供給を行う。
- ✓ あわせて、バイオマスを活用した村民協働での新たなライフスタイル作りに向けた検討を行う。



先行設置したEV充電器、改修予定の村営発電所内部。



取組. 都市圏との交流人口拡大に向けた体験観光など地域振興策の展開

- ✓ 我が国の里山における経済社会のあり方を、国民に広く理解できる地域作りを展開。
- ✓ 従来のフォレストストック認定制度を軸としたカーボンオフセットを活用し、バイオマス活用に向けた自治体・企業との連携を拡大。
- ✓ 西栗倉村を訪れる観光客・視察を対象としたバイオマス活用に関する観光メニューを開発。



企業視察等も含めた観光メニューの展開。都市との交流(東京都港区のCO2固定認証制度取得時の模様)



西栗倉村のこれまでの取組み

百年の森林事業として、村民・役場・森林組合の協働による森林保全、ICTを活用した森林管理の高度化、地域商社設立や交流体験ツアー等による都市・企業との交流を実施。

百年の森林事業の村民に対する説明会の実施。(村役場及び森林組合が共同で実施)



高度な森林管理を可能とするICTの導入



西栗倉村の地域資源を都市に提供する専門商社の設立(廃校を利用)、交流ツアーの実施。



西栗倉村の概要

鳥取県・兵庫県境に位置する。人口約1,600人。村面積の95%が山林を占める。中国道・鳥取道を経由し、京阪神から2時間圏内。

