

福島における木質バイオマス利用と 放射能汚染にどう取り組むか

阿武隈・八溝木質バイオマス協議会会長
鈴木正美

東北・木質バイオマスシンポジウム2013 2013.1.16

会員紹介



役職	氏名	住所
会長	鈴木 正美	福島県東白川郡矢祭町
副会長	佐川 勇司	福島県石川郡古殿町
副会長	藤田 友晴	茨城県久慈郡大子町
庶務	飯倉佳世子	茨城県久慈郡大子町
会計	宮川 政夫	福島県東白川郡棚倉町
監事	関根 政雄	福島県東白川郡滝川村
監事	金澤 真人	茨城県久慈郡大子町
運営委員	大福 守	福島県東白川郡棚倉町
運営委員	宗田 雅之	福島県東白川郡滝川村
運営委員	斎藤 忠一	茨城県久慈郡大子町
運営委員	佐藤 弘信	福島県石川郡古殿町
運営委員	江田 文男	福島県石川郡浅川町
運営委員	佐藤 孝雄	福島県石川郡平田村
運営委員	三本松和美	福島県石川郡平田村
運営委員	渡邊 徳幸	福島県石川郡平田村
	FITJAPAN合同会社	茨城県久慈郡大子町
	いしかわ林業協同組合	福島県石川郡石川町
	益子 剛	茨城県久慈郡大子町
	機冷木建築設計事務所	福島県白河市
	金田 裕二	福島県西白河郡西郷村
	郡山チップ工業(株)	福島県郡山市
	原田政尚	福島県東白川郡棚倉町
	高橋 光雄	福島県白河市
	根本 正勝	福島県石川郡浅川町
	佐藤林業	福島県須賀川市
	三草ガーデン	茨城県久慈郡大子町
	山屋林業(株)	
	県-食の安全-安心支援機構	東京都中央区日本橋
	渡辺 義信	福島県白河市
	藤田 孝充	茨城県久慈郡大子町
	白河地方林業協同組合	福島県白河市
	(有)いしくろ	福島県東白川郡崎町
	(有)ウッド福生	福島県東白川郡崎町
	緑川 慎生	福島県白河市
	菊池 淳之	福島県東白川郡矢祭町
	郡司 浩子	福島県東白川郡矢祭町
	青砥 安彦	福島県東白川郡矢祭町
応援会員	油 みゆき	千葉県柏市

【鮫川村の事例】

鮫川村のバイオマス利活用方法

- ①良質たい肥を活かした土づくりと安心安全の作物づくり(農業の6次化)
- ②廃食油のリサイクル(エネルギーの自給自足)
- ③山に眠っている薪の循環利用(間伐材、林地残材などを薪として公共施設の燃料に利用する。林業振興と雇用の創出、地域経済の活性化に寄与)

復興に向け、鮫川村でできることをみんなで考え、すぐ実行することが大切。

鮫川村豊かなな土づくりセンター 《バイオマス変換施設》の概要

◎バイオマスの利活用計画

バイオマスの原料	家畜ふん尿2,100t/年、落ち葉15t/年、稲わら・籾殻329t/年、しいたけ廃菌床58t/年、おから4t/年、廃食油3t/年
変換施設	良質堆肥製造施設、バイオディーゼル燃料製造施設、太陽光発電装置
変換後の利用種別	堆肥、バイオディーゼル燃料
利用先(方法)	堆肥:農家へ販売、BDF:給食車等の車両の燃料、太陽光発電:場内の電力を賄う、余剰分は売電

◎本事業による施設整備内容(規模等)

発生利用施設	センター敷地面積 9,028㎡ センター建築面積 1,960㎡ 内訳①1次発酵棟400㎡②2次発酵棟400㎡③製品保管庫240㎡④製品袋詰施設100㎡⑤副資材保管庫240㎡⑥管理棟及びBDF製造施設164㎡⑦乾燥調整施設(パイプハウス式)226㎡⑧脱臭槽100㎡
変換施設成果物量	堆肥 1,250t/年、バイオ燃料2,700ℓ/年

きれいになった山

落ち葉 350円/袋



廃食油のリサイクル

村内各家庭・食堂などから出る**廃食油**

廃食油500mlで手まめスタンプ1個押印！5個集めると「達者の豆富1丁」と交換できる。

手・まめ・館、給食センターに**廃食油回収ボックス**設置

村内農家→燃料作物（なたね、ヒマワリ）の栽培

堆肥センターBDF製造施設
バイオディーゼル燃料（BDF）精製



学校給食車・堆肥センター車両、
公用車の燃料として利用

村で排出した廃棄物を有効活用することで、廃食油をリサイクルするエコな取り組みを村内外にアピールし、こども達の環境教育と地球温暖化防止対策に寄与することができる。（廃食油が新エネ）

バイオディーゼル製造装置



村学校給食車の燃料として利用



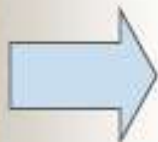
【古殿町の事例】

古殿町の森林・林業の課題

- ・自分の山を知らない人が多い。
- ・間伐は採算が合わない。
- ・自分の手金を出してまでは、間伐を
やれない。
- ・小規模林家が多い。
- ・曲がった材等、半分以上捨てている
- ・町内に材と製材業者はいるのに、木材
市場がない。
- ・山に入る人がいない、息子もやらない。



林業活性化ビジョン策定委員会



古殿町の森林・林業の将来に向けたビジョン
を平成20年3月に策定

課題解消に向けた取組方針

間伐の推進

①森林情報の把握

→森林GISの導入

②高密度路網の整備

→低コスト作業道作設研修会の実施、路網の整備



未利用資源の活用



小径木の有効利用

- 平成17年度から県、阿武隈流域林業活性化センター、森林組合と連携し、町内における切り捨ての小径木間伐材搬出事業（通称「木（ぼく）もったいないシステム」）を実施。
- 長さ2m、太さ7cm～12cmの小径材を1本100円（19年度からは120円）で所有者から買い取り。
- 平成20年度は約2,600本の小径材を搬出



小径木搬出事業

(木(ぼく)もったいないシステム)



エネルギーとしての活用 ペレット・薪ストーブの導入、普及啓発



これまでに、役場、保育所、幼稚園等に9台のペレットストーブを設置。

平成21年度より、ペレット・薪ストーブの設置補助事業を開始。

薪狩りツアー(平成21年2月)



公募により町内外から集まった約20名が、薪ストーブ等の燃料用にスギ間伐材を搬出、持ち帰り。

木材の新たな利用 ～チェーンソーアート～

- ・「憩いの森フェスタ」でショーを実施
- ・町内の林業関係者を対象としてチェーンソーアート講習会を実施
(平成20年8月)



チェーンソーアート世界チャンピオン(ケイジ氏)を講師として招聘



人材育成

民間・行政組織の強化

→新規就労者に対する支援、研修の実施

・平成21年度 チェーンソー講習会を町内で実施



林業体験による人と人との交流

→山の良さ、森の大切さ、山で作業することの楽しさを伝える体験プログラムの作成

地元小学生を対象に体験
交流会を実施
(平成20年10月)



町の林業補助(その1)

- 千年の森育成事業
- 46～55年生以上の間伐補助1/2
- 通常間伐嵩上げ 1/10
- 作業路開設 500円/m
- 間伐材搬送1500円/m³(県補助も含む)
- 小径木搬出1本30円 (所有者には130円還元)
- 広葉樹苗木購入 1/2

町の林業補助(その2)

- 間伐以外の造林事業 5%嵩上げ(町単)
(その他)
 - ・県の森林環境税による間伐事業も活用
 - ・町産材を利用した住宅改築新築への補助
※ただし、古殿町内工務店を利用した場合に限る
 - ・薪・ペレットストーブ設置補助 最大5万円