

颯新クラブ視察研修報告書

視察研修実施日 :

平成 28 年 2 月 8 日 (水) ~ 2 月 9 日 (木)

視察研修参加者 :

有泉庸一郎、清水正二、小澤重則

視察研修先 :

1 日目 (2 月 8 日)

長野市: 1) バイオマス (発電) 産業都市構想策定について

「長野市におけるバイオマス利活用について」

(長野市環境政策課地球温暖化対策室)

2) バイオマス発電について

2 日目 (2 月 9 日)

1) 松代まちづくり (松代まち歩きセンター・伝承館)

まちづくり視察

2) 長野森林資源利用協働組合視察研修

視察研修内容 1 日目 (2 月 8 日)

1) 「長野市におけるバイオマス利活用について」

バイオマス産業都市構想

○バイオマス構想策定 (H23.3 策定) の目的

○バイオマス構築のための基本方針

バイオマスタウン構想による資源利活用

バイオマス構想による資源利活用		
利活用状況	資源調達性	市場ニーズ
優先的利活用 バイオマス資源		利活用検討 バイオマス資源
【未利用資源】 (木質バイオマス)	【廃棄物系資源】	【利活用検討資源】 資源作物
間伐材・ 林地残材等	キノコ廃培地	
	廃食用油	
果樹剪定枝	生ごみ	
バイオマス利活用の推進		
I 既存利活用の取組み II 新規利活用の取組み III 新産業・技術創出の取組み		

I. 既存利活用の取組み

既に利活用が進んでいるもの

II. 新規利活用の取組み

技術的には確立しているが、本市では未着手のもの

III. 新産業・技術創出の取組み

技術的には開発途上・実証段階であるが、将来的に事業化を想定していくもの

長野市バイオマスタウン構想推進体制

○長野市バイオマスタウン構想推進協議会（H23.3 発足）

構想

- 市民、事業者等のバイオマス利活用関係者、農協・森林組合等の関連団体、学術研究機関等、長野市によって構成 参加32団体（H28.1.29 現在）
- 状況に応じて、調査検討を行う利活用検討部会を置く

木質バイオマス利活用部会目的

- 協議会に設置
- 市内に豊富に存在する木質バイオマスの活用の推進を図るため、家庭、民間施設、市有施設における木質ペレットの活用拡大や、林地残材等の発電利用について検討
- 発生する環境付加価値の活用方法について調査
- 協議会内22団体で構成

長野市の木質バイオマス資源

○背景

- ・土地面積の約6割が山林
- ・森林から得られる間伐材や林地残材等の未利用バイオマス資源が多量
- ・りんごや桃などの果樹生産も盛ん・・・（剪定枝）

○木質バイオマス賦存量と活用目標

木質バイオマス	賦存量	利用用途	利用量	現状利用率	目標利用率
間伐材・林地残材	38,875 t/年	木製品等	4,308t/年	11%	31%
果樹剪定枝等	9,247t/年	堆肥・薪等	4,439t/年	48%	50%

（長野市バイオマスタウン構想（H21年度策定））

長野市バイオマスタウン構想推進協議会

木質バイオマス利活用部会

○主な研究課題等

- 木質ペレットの利用拡大

保科温泉木質ペレットボイラー【観光振興課】

今後の木質ペレットボイラー導入について

長野市ペレットストーブ購入助成費【森林整備課】

木質ペレット燃料普及事業

(長野市地球温暖化防止活動推進センター)

木質ペレット生産量について

果樹剪定枝・まきストーブ活用推進事業

(提供者とユーザーのマッチング事業)【環境政策課】

《モデル事業》鬼無里地区林業振興補助金

(薪ストーブ等購入補助金)【森林整備課】

地域木質バイオマス(薪等)の局所利用推進事業

七二会モデル：森林整備薪販売事業【七二会支所、森林整備課、環境政策課】

鬼無里モデル：鬼無里の湯、木質バイオマスボイラー整備事業【観光振興課】

浅川モデル：地域木質バイオマス電力地産地消モデル事業【浅川支所、森林整備課、環境政策部】

森林整備・木材活用事業【森林整備課】

奥裾花自然園再生可能エネルギー活用事業【観光振興課、環境政策課】

資源作物(ソルガム)活用調査【環境政策課、七二支所、産業政策課、農業政策課、農業委員会事務局】

連携中枢都市圏構想

バイオマス産業都市構想策定

視察研修 2日目 (2月9日) AM9:30~12:00

1. 「松代における住民主体のまちづくり」について

各ボランティア団体による「地域福祉」「地域助け合い事業」「地域福祉活動計画」
「地域福祉活動」の講義を受講

研修講義

松代ボランティアセンター (重田 氏)

松代かがやき広場 (安藤 氏)

NPO 法人夢空間「松代のまちと心を育てる会」 (事務局長 三田今朝光 氏)

視察：松代まち歩きセンター → あった介護 → 寺町商家(旧金箱家住宅) → 坂口酒店
(町の縁側) → ボランティアセンター・自治協・松代支所 → 松代名菓 つたや本店

2. 木質バイオマス発電施設 の視察研修 PM 2:40~4:00

「長野森林資源利用事業協働組合」

「いづな お山の発電所」

県産材供給体制整備事業 (森のエネルギー推進事業)

いづな お山の第1・第2発電所

事業主体：長野森林資源利用事業協働組合

所在地：長野県長野市中曾根 2188 番地 5

設立：平成 15 年 5 月

発電出力：第1発電所 1.300kwh 第2発電所 1.500kwh

稼働開始：第1発電所 平成 17 年 4 月 第2発電所 平成 26 年 1 月

制度：FIT 認定 (平成 25 年 1 月 1 日移行) ←RPS 法より移行

事業費：第1発電所 約 7.5 億円 (公的補助金 長野県：

第2発電所 約 9.2 億円 (

第1発電所 発電量 (年間)：11,000,000KWh

第2発電所 発電量 (年間)：13,500,000KWh

●事業概要

第1発電所では、主に建廃・支障木由来の破砕チップ、第2発電所では未利用間伐材由来の切削チップを利用。含水量55%まで燃焼可能なストーカ炉を使用しており、チップの含水管理は特にせず生チップを投入する。含水量が高くても定格出力は出るが、燃料使用量が多くなる。また、燃焼が不安定になりやすい。プラントの運転は可能な限り自動運化されており、同時に、予防措置としてメンテナンスの徹底や部品の複層化等トラブルによる停止が無いよう配慮されている。第2発電所も、部品の共有・互換性とメンテナンス効率化のため同機種を導入。第1発電所の稼働率は約95%、発電効率は15~20%だが生産電力の売り上げはFIT制度で増収となっている。

●林業・木材産業との関わり

第2発電所は主に未利用木材を燃料とすることから、従来低質材の出口であった製紙用パルプの需要が低下する中、その仕向け先として機能している。

また、赤松被害木も有価で買い取り地域の森林整備促進への貢献度は高い。

●地域産業・社会との関わりと効果

○地域エネルギー自給の推進と農林業の活性化

○雇用・地域経済活性化効果

関連事業者では林産事業強化のため雇用を積極的に行い、雇用創出を担っている。

- ・エネルギーの地産地消に貢献
- ・地元事業者に利益還元し、雇用維持・創出に貢献
- ・既存の木材流通と調和し未利用材を有効活用

(虫害被害木の処理先、パルプ材のバランス)

平成28年2月8日～9日颯新クラブ視察研修

視察研修先:長野県長野市中曾根2188-5
長野森林資源利用事業協同組合
「いづなお山の発電所」



2月9日 いづなお山も発電所視察状況



2月9日 いづなお山も発電所視察状況



