



栄村森林組合 広瀬健一

本日の報告の内容

- 1 昨年度の研修内容と成果
- 2 栄村における森林・林業の取組状況
- 3 栄村における素材生産の今後の展開
- 4 その他の地域貢献活動

1 昨年度の研修内容と成果

平成25年度

森林フォーラム発表資料で

ご説明します

トレイン・ザ・トレーナー特別講座
(研修講師養成講座)

に参加して

栄村森林組合業務課業務係長
広瀬健一

オシアツハ森林研修所の概要

オーストリア連邦
森林・自然災害・景観研究研修センター (BFW)
オーストリア連邦 各地で
森林調査・森林管理・各種研修を実施



オシアツハ森林研修所の概要

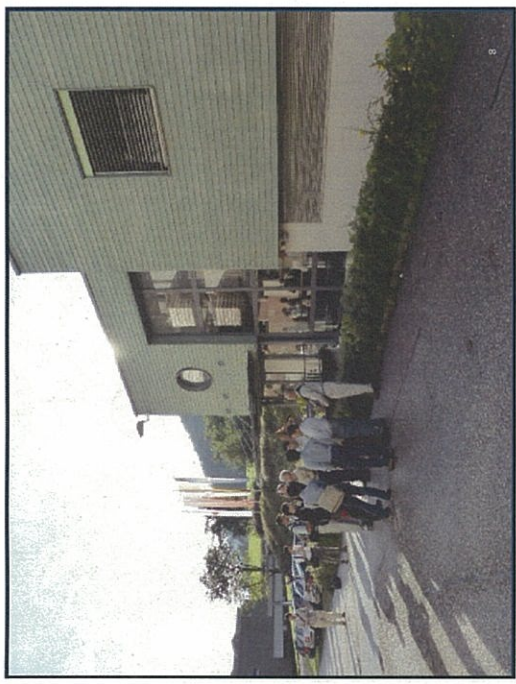
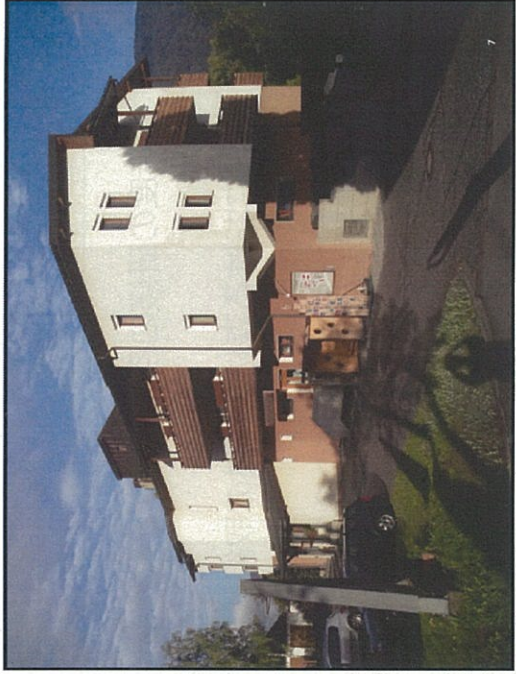
オシアツハ森林研修所の役割

ウィーンの本部で研究された、最新技術や林業に関する知識をオシアツハ研修所で教育・普及
(研修所スタッフ25名 うち講師16名)

- ◎ 森林で働く人達に最先端の林業技術を研修
- ◎ 難しい専門用語をわかり易く研修



実際に使える知識の習得を目標



講座参加への経緯

- ①信州フォレストコンダクター育成事業の受託
- ②委託による個別研修の検討
- ③「先進地林業地実施研修」を計画

オーストリア トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)への参加

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

研修期間：平成25年9月2日(月)～9月6日(金)

参加者：大学教授、都道府県職員、林事業体職員等31名

研修目的：
・林業立国オーストリアにおける林業・木材産業の情報や、森林所有者、林業従事者に対する研修方法等を講義や現場実習等により取得

フォレストコンダクターとして、地域の森林管理や木質バイオマスの活用、あわせて人材育成を行える総合的な力量を習得するために参加

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

講座内容(座学)

- 1 森からのエネルギー創出(オーストリア林業全般・人材育成カリキュラム)
(Point)
オーストリアの木材産業は世界1位の技術を保有しているが、これは、山から木材資源が安定供給されて成り立っている
木材の安定供給は森林所有者(林業株式会社)のモチベーションアップが不可欠
しっかりと林業をやれば収入が必ず上がるための技術、流通、教育の普及が重要
- 2 森林事業計画の策定
(Point)
森林事業計画(≒森林経営計画)の策定には詳細な森林資源の把握不可欠
所有者情報はGIS等でいつでも閲覧可能
(森林はほんの少しの時間で変わっている)

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

講座内容(座学)
3 森林開発(路網整備)

(Point)

- ・新設林道は少ない。既設林道のメンテナンスを重要視するが、許容範囲は大
- ・規格 勾配等は日本の林道・林業専用道等と同等である
- ・地形に合わせて屈曲線形が主流
- ・林道を木材保管場所としても位置付け



公共林道
(林道)

林道
(林業専用道)

作業道路
(作業道)

自然路
(フル道)

13

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

講座内容(座学)
4 森林管理・育林

(Point)

- ・適正な時期での間伐
- ・炭化面積の制限(最高2ha)、更新作業の義務化、天然更新の活用
- ・間伐林技術の普及
- ・樹種の多様性、生物学的多様性の尊重
- ・自然と林業者の協調



寒生トウヒ稚樹



択伐林

14

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

講座内容(座学)

5 森林伐採時における機材の使用

(Point)

- ・全木集材が最も機械力が活用でき生産性が高い。
- ・(森林土壌への栄養供給のため幹の先端は林内に残す)
- ・システムにあった路道網配置が重要
- ・急勾配地では架線導入 架線技術、高性能機械(タワーマスター、自走式搬送等)の普及



タワーマスター
のコピマタン



ホイール系ハーベスタ

15

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

講座内容(座学)

6 労働作業教育

(Point)

- ・聞く 観る 実践する
- ・応急処置の習得
- ・労働災害が発生した場合、適正な労働作業教育を受け、的確な装備をしていた場合、対応の補償が得られる。



応急措置キット



現場作業員

16

トレイン・ザ・トレナー特別講座 (研修講師養成講座)

講座内容(座学)

7 バイオマスから生産されるエネルギー、供給、設備設計

(Point)

- ・オーストリアにおける生産エネルギーのうち、木材は12.7%(2011年)
- ・再生可能エネルギー総生産量の中で木材は41%(2011年)
- ・約750,000台のバイオマス暖房機が稼働中
- ・木質バイオマスの利用が今後拡大
- ・化石燃料の高騰、木質燃焼技術の発展・グリーン電力法 固定買取制度
- ・熱供給施設の計画
- ・熱供給施設 立地・設備担当者 購入情報
- 地域の状況に見合った設備規模



ムーラウ村のバイオマス発電所
(熱供給施設)



オシアックハ研修所の熱供給施設

17

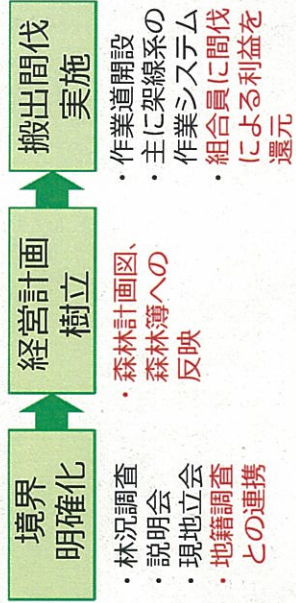
研修を受講して

- 1.日本とほぼ変わらない環境で理想的な環境が与えられているのにも関わらず、
- 2.フォレストスター制度で森林の管理が適切になされている、自分たちも地域の森林を適正に管理していかねばならないので勉強になった。
(境界明確化 営伐制限 労働安全講習 森林所有者への講習 等)
- 3.林道 作業道ともホイール系林業機械を活用しているため、丈夫で山林の地形に合わせて作りになっていた、現在行われている作業路開設も次世代まで活用できる道作りが重要と感じた。
- 4.伐採作業についてはとにかく低コストで集材搬出が行われていた、タワーマスターのコンビマシンなど日本では使われていないものが買れて良かった。
- 5.バイオマスについては、各地域で取組み小〜中クラスの熱供給施設がたくさんあった、再生可能エネルギーの41%が木材であり地域の木材を利している、これはぜひ見習いたい。

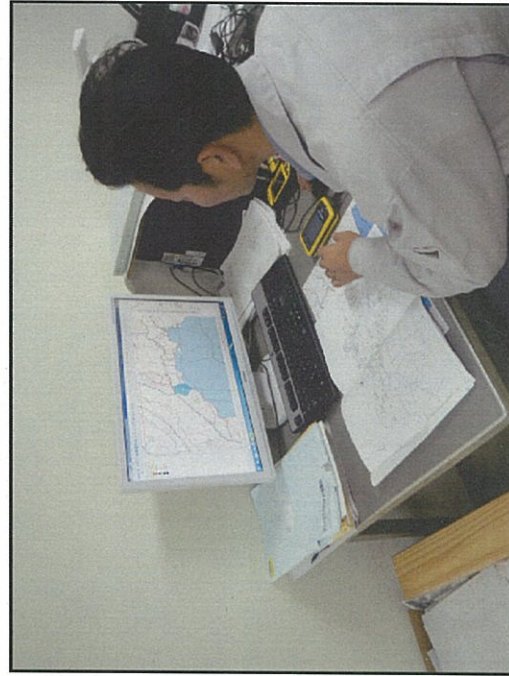
18

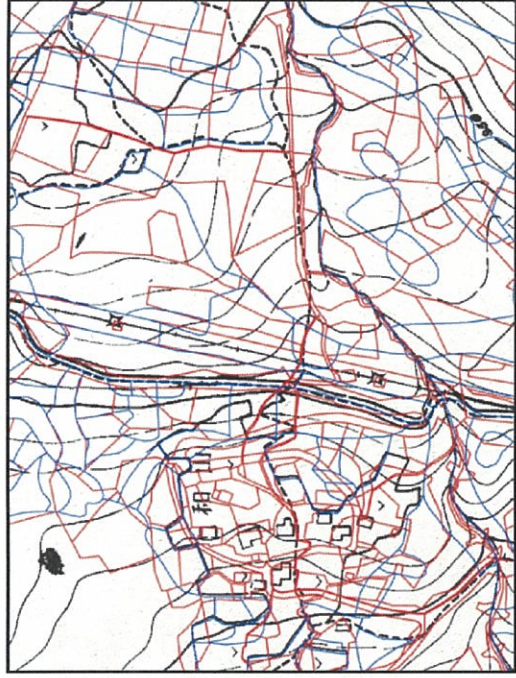
2 柴村における森林・林業の取組状況

！ 全ては、境界明確化から



18





H25年度までの森林経営計画の認定状況

認定年度	団地名	森林所有者数	認定面積 (ha)
H24	才ノ神	9	61
H24	仙当	44	393
H24	大久保	35	139
H24	霧山	38	253
H24	小赤沢	59	335
H25	和山	35	304
計		220	1,485





3 栄村における素材生産の今後の展開

● 栄村森林組合の素材生産量

【H22】

1,800m³ (国有林100%)

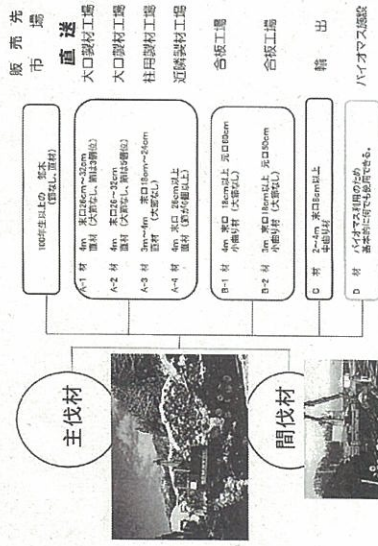
【H26見込み】

4,000m³ (民有林40%、国有林60%)



数年後には10,000m³へ

現在の木材の流れ



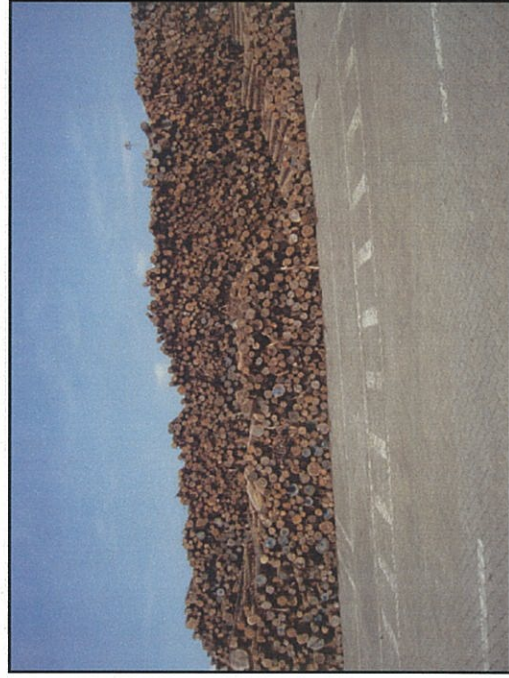
目標実現のための課題①

● 地の利を活かした木材流通

! 長野県で海(直江津港)に最も近い



- 近隣森林組合と連携した大ロットでの木材輸出 (中国)
- 陸路ではなく海路を活用した国内への木材運搬



目標実現のための課題②

- 間伐での素材生産の限界
- ! 県内の森林は少子高齢化

➡

- 主伐による素材生産の拡大
- 植栽(コンテナ苗等)とセットで考える主伐の実行

48





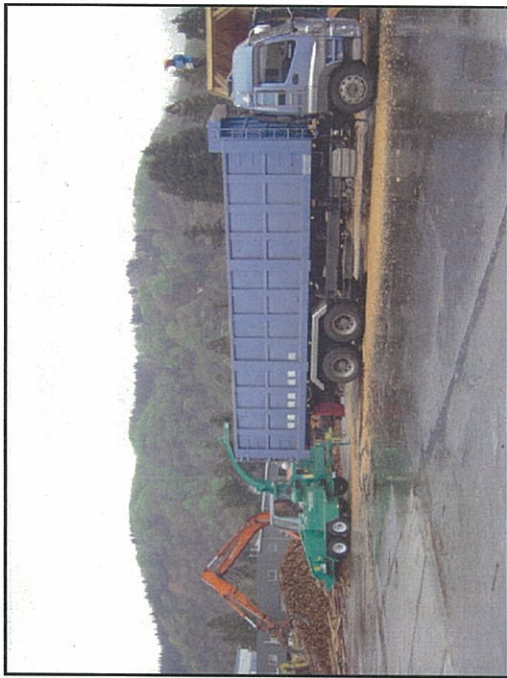
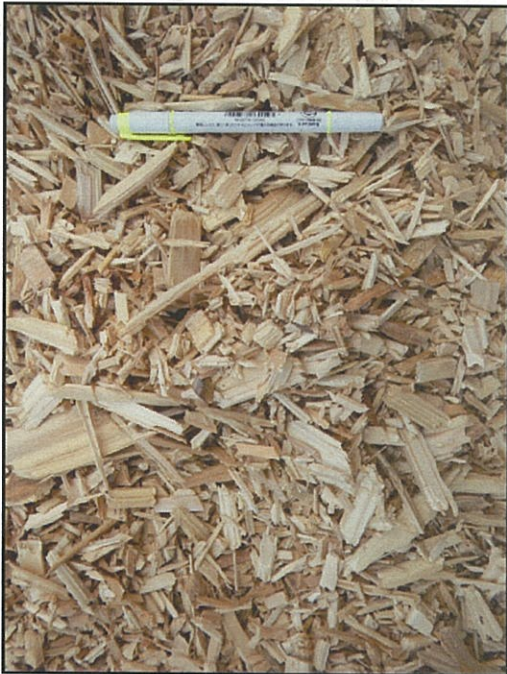
目標実現のための課題③

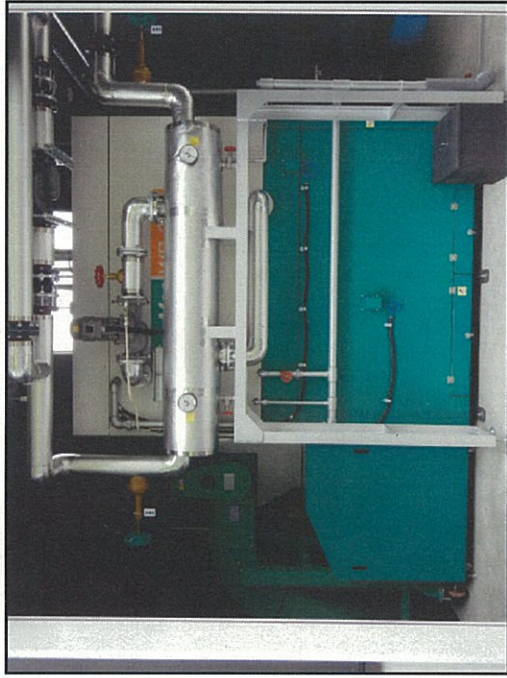
● 木質バイオマスの利用拡大

- ! 大震災を契機とした気運の高まり
- ! 根曲がり、トビグサレ材の活用



- ・ 木質チップ生産体制の整備
- ・ まずは村内における木質チップ利用体制を確立





4 その他の地域貢献活動

- 村内全地区での集落懇談会の実施
- 村民に対する木育活動の実施
- イベントでの木材PR

