

平成29年度

木質バイオマス循環自立創生事業  
報告

平成30年3月20日

朝日村

## ● 検討の経緯

- ✓ 朝日村の豊かな森林資源を多段階的に活用する仕組みを構築し、林業振興や地域循環型エネルギーの創出、交流事業の活性化等により地域の特性を活かした雇用の創出を図るための実施計画を平成28年度に策定
- ✓ 平成32年度までの4ヶ年でカラマツまるごとミュージアム実現に向けた調査・検討・事業化を進める

# 平成29年度実施内容

## 1 マーケット調査

- 松本平における在来工法住宅の市場調査
- 朝日カラマツの特色を生かした製品検討等

## 2 事業参入可能性調査

- 関連する分野の企業の洗い出し
- 伐採～製材～加工の経済性検討

## 3 森林情報GISシステム構築

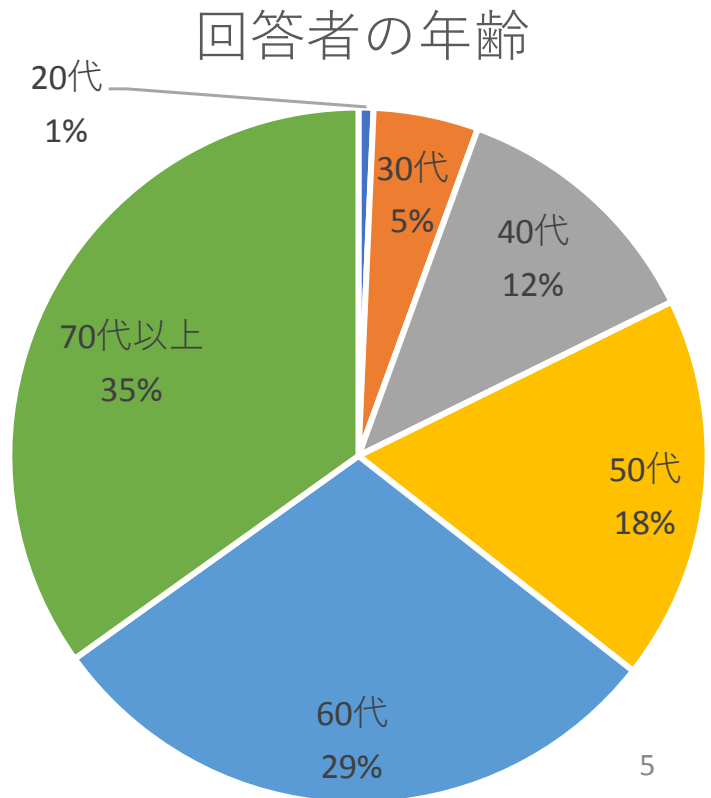
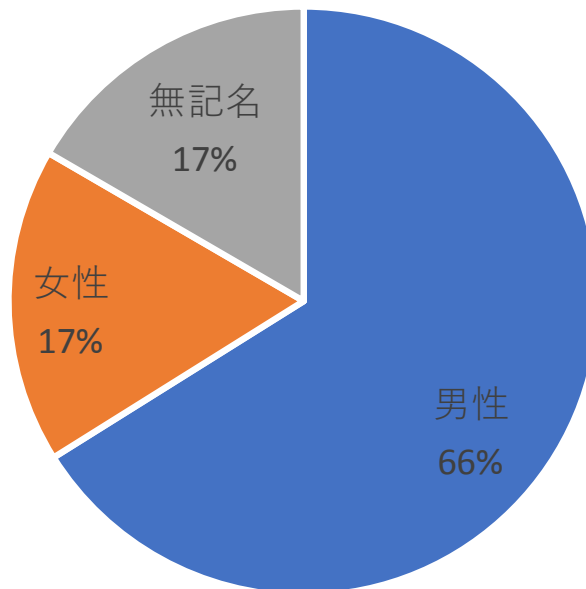
- 適切な森林管理を行うためのGISシステムの構築、ゾーニング作業

# マーケット調査および 事業参入可能性調査<概要>

- (1) アンケート調査：村内全世帯
- (2) 製品市場調査：ヒアリング（工務店、木工作家）
- (3) カラマツ材市場調査：  
長野県および他地域の状況（北海道、岩手県）
- (4) 製品づくりの検討：過去の試作品調査、WS開催
- (5) 関連企業調査：近隣地域の製材所
- (6) 実地調査：他事業の実績を整理
  - ・ 伐採～仕分け～搬出
  - ・ 製品品質
- (7) 経済性試算：(6)の内容をもとに試算

# 村内アンケート実施概要

- アンケート実施期間：9月14日～9月24日
- 発送数：1,496世帯（村内全世帯）
- 回答数：578通
- 回答率：38.6%



# 村内アンケート結果概要

- ✓ 村内の将来の新築着工数は1~2棟/年程度（回答から推計）
- ✓ 新築予定・興味がある・改築予定は203世帯（回答者の約40%）
- ✓ 予算は1,000万円~3,000円
- ✓ 「間取り」「予算」「耐震性」「省エネ性」に関心が高い
- ✓ 朝日村の木材利用やカラマツに関心のある人もいる
- ✓ 地域木材活用への提案や情報発信を求める声あり

# 住宅市場に関する調査概要

- ✓住宅展示場、工務店等へのヒアリング実施
- ✓カラマツ材利用への関心は比較的高い
- ✓板材を一部使用している工務店もある
- ✓既存の流通の中でカラマツ製品仕入れ
- ✓課題はコストと品質（板材：節・ハネ、柱材：ヤニ・ねじれ・割れ）
- ✓補助金があるので使える

# 木工作品に関する調査概要

- ✓既存の取り組みに関するレビュー
- ✓ワークショップ開催
- ✓ユーザーヒアリング実施  
(学校、保育園、コテージ、イベント出展)



- ✓建築材料と同様に高品質な材料が求められる
- ✓カラマツは難しい材料だからこそ挑戦したい
- ✓広葉樹と組み合わせた安全性の高い製品づくり
- ✓学校等での使用はメンテナンス体制を構築

- ✓ 村内の作家さんに公共事業として製作委託
- ✓ H20年度からH28年度まで40以上（50種以上）を製作
- ✓ 今年度もダイニング家具等を製作（別事業）



## 銀座NAGANO信州朝日村クラフトフェア

～カラマツ材の魅力～ 11月25日開催





# 平成29年度 木質バイオマス循環自立創生事業 カラマツまるごとミュージアム実現に向けた調査結果概要

## ● 検討の経緯

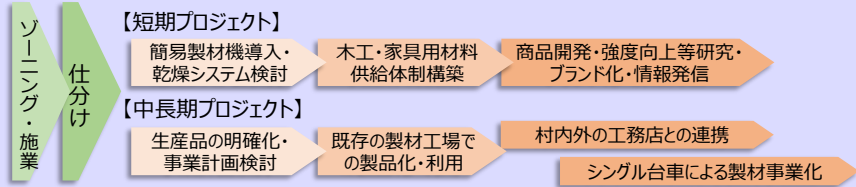
朝日村の豊かな森林資源を多段階的に活用する仕組みを構築し、林業振興や地域循環型エネルギーの創出、交流事業の活性化等により地域の特性を活かした雇用の創出を図るための実施計画を平成28年度に策定した。平成32年度までの4ヶ年でカラマツまるごとミュージアム実現に向けた調査・検討・事業化を進める。

## 平成29年度実施内容

- 1 マーケット調査
  - 松本平における在来工法住宅の市場調査
  - 朝日カラマツの特色を生かした製品検討等
- 2 事業参入可能性調査
  - 関連する分野の企業の洗い出し
  - 伐採～製材～加工の経済性検討
- 3 森林情報GISシステム構築
  - 適切な森林管理を行うためのGISシステムの構築、ゾーニング作業

## 今後の進め方

- ✓ 調査結果を踏まえ、短期・中長期の2本柱でカラマツ利用の具体化を進めることとする
- ✓ 地域資源状況の把握やゾーニング、仕分け機能の構築が共通課題



## 平成29年度実施結果

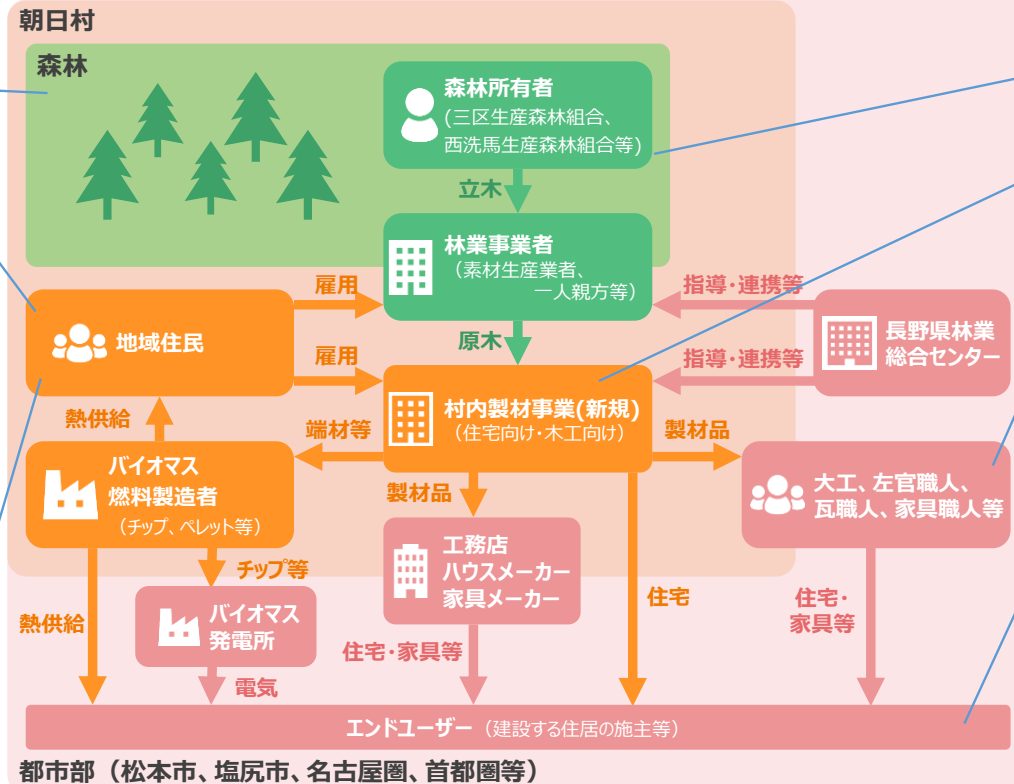
- 3 森林情報GISシステム構築
  - ✓ 森林情報GISシステム導入
  - ✓ ゾーニングについて協議、原案検討

▼次年度の方針：  
本格的にゾーニングを実施、森林譲与税等を活用した施策計画策定

- 1 マーケット調査(住民アンケート実施)
  - ✓ 回答率 約40%
  - ✓ 村内の将来の新築着工数は1～2棟/年程度 (回答から推計)
  - ✓ 新築予定・興味がある・改築予定は203世帯 (回答者の約40%)
  - ✓ 予算は1,000万円～3,000円
  - ✓ 「間取り」「予算」「耐震性」「省エネ性」に関心が高い
  - ✓ 朝日村の木材利用やカラマツに関心のある人もある
  - ✓ 地域木材活用への提案や情報発信を求める声あり

- 1 マーケット調査(村内ユーザー調査)
  - ✓ 木のぬくもりが高評価
  - ✓ 学校の机や椅子などは定期的なメンテナンスが必須 (メンテナンス体制の構築)
  - ✓ 小物類やダイニング用品などは問題なく使用できている

## ● カラマツまるごとミュージアム (一部改訂) ～コンパクトながらも次世代につながる木質循環～



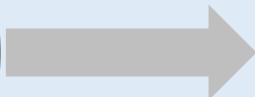
## 平成29年度実施結果

- 2 事業参入可能性調査(経済性検討)
  - ✓ 他地域に比べて経済性の低い施業状況 (素材生産も少量)
  - ✓ 適地での伐採を進めるためにゾーニングが必要
- 2 事業参入可能性調査(企業調査)
  - ✓ 松本地域の製材所5箇所(松筑木協)
- 1 マーケット調査(ワークショップ@木工)
  - ✓ 建築材料と同様に高品質な材料が求められる
  - ✓ カラマツは難しい材料だからこそ挑戦
  - ✓ 広葉樹と組み合わせた安全性の高い製品づくり
- 1 マーケット調査(工務店ヒアリング)
  - ✓ カラマツ材利用への関心は比較的高い
  - ✓ 板材を一部使用している工務店もある
  - ✓ 既存の流通の中でカラマツ製品仕入れ課題はコストと品質 (板材：節・ハネ、柱材：ヤニ・ぬじれ・割れ)
  - ✓ 補助金があるので使える
- 1 マーケット調査(他地域市場調査)
  - ✓ カラマツ人工林は全国人工林の1割
  - ✓ 生産量は北海道が圧倒的に多い
  - ✓ 長野県産カラマツは強度が高い傾向
  - ✓ 仕分けや品質による分類の重要性

【中長期プロジェクト】

- ✓ シングル台車
- ✓ 人材確保（経験者）
- ✓ 明確な事業計画

在来工法  
伝統技術  
継承  
(村長意向)



数千万円～  
数億円  
製材所  
? m<sup>3</sup>/年  
(事例2,000m<sup>3</sup>/年)



工務店

- ✓ 村内2事業者（1～2棟）
- ✓ カラマツ△
- ✓ 地域ニーズ：新築1～2棟

村外  
工務店

【短期プロジェクト】

地域資源の  
活用  
三区：船ヶ沢  
50～60年生  
カラマツ約3万m<sup>3</sup>

ゾーニング・施業

仕分け

製材 数百万円

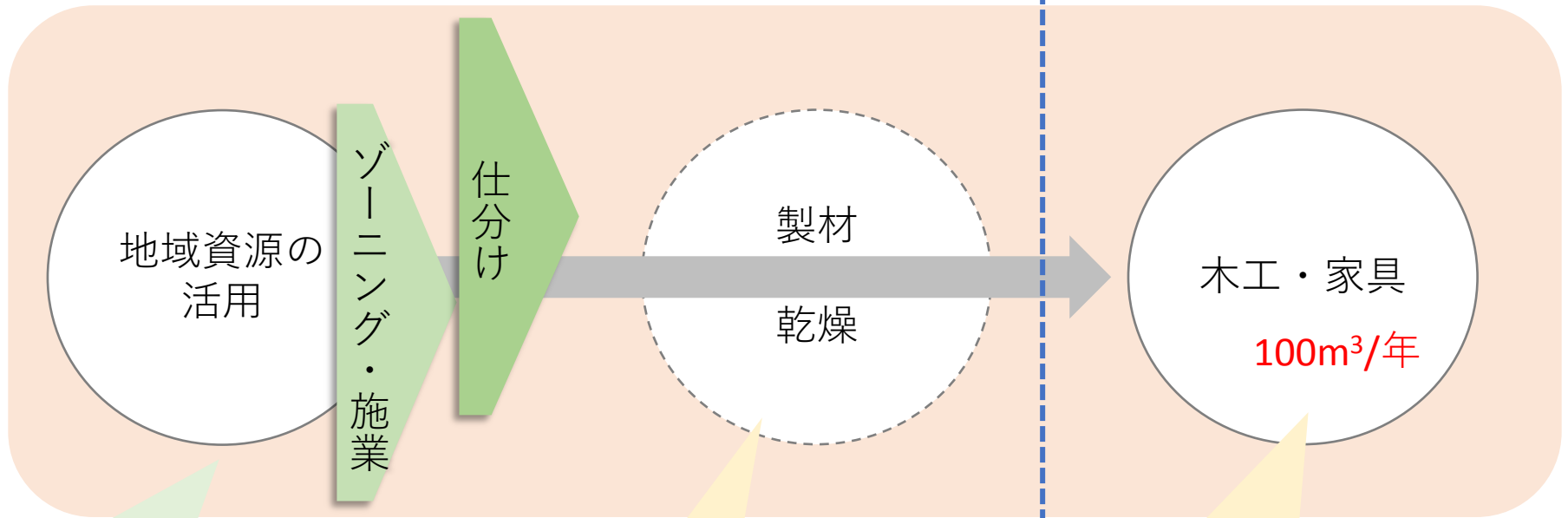
乾燥 ?

木工・家具  
100m<sup>3</sup>/年

両プロジェクト  
実施のための  
基盤整備

- ✓ 木工作家多い（地域特性）
- ✓ カラマツPR
- ✓ 小規模利用＝実現しやすい

## 【短期プロジェクト】



- ✓ 資源把握  
（広葉樹含）
- ✓ 良材の供給体制構築

- ✓ 仕分け機能構築
- ✓ 運搬車両整備（ヒアブ付4tトラック）

- ✓ 簡易製材機導入・運用
- ✓ 乾燥システム検討
- ✓ 木工・家具用材料供給体制構築

- ✓ 商品開発（手に触れないモノ、広葉樹との組み合わせ）
- ✓ 強度向上等研究
- ✓ ブランド化、情報発信（他事業と連携）

# 【中長期プロジェクト】

- ✓ シングル台車
- ✓ 人材確保（経験者）
- ✓ 明確な事業計画

在来工法  
伝統技術  
継承  
(村長意向)

地域資源の  
活用

ゾーニング・施業

仕分け

製材所  
? m<sup>3</sup>/年  
(事例2,000m<sup>3</sup>/年)

村外  
工務店

工務店

- ✓ ゾーニング
- ✓ 施業計画

- ✓ 仕分け機能構築
- ✓ 運搬車両整備（ヒア  
ブ付4tトラック）

- ✓ 生産品の明確化
- ✓ 販売先調査
- ✓ 事業計画検討  
(生産計画、収支計画)

- ✓ 村内工務店との  
協議
- ✓ 村外工務店との  
ネットワークづ  
くり、協議

# 森林情報GISシステム構築事業 <概要>

## (1)森林情報GISシステム導入：

- ・ 管理用パソコン（1台）
- ・ 現場用タブレット（1台）
- ・ GISソフト（1式）

## (2)GISシステム運用支援：

- ・ 運用に関するレクチャー（GISおよび測量）
- ・ ゾーニング原案作成、関係者への説明会実施

# ゾーニング例：カラマツ



【条件】主伐林齢（40年生）以上、  
混交率40%以上、地位3以下、地利級1

➤カラマツ面積 431.99ha

➤ 〃 材積 96,993m<sup>3</sup>

# 次年度実施内容（案）

## <ゾーニング・仕分け>

- ✓ゾーニング部会（仮称）を設置し、関係者による協議
- ✓村内全域のゾーニングを行う（現地調査含む）
- ✓施業計画作成（森林譲与税等の活用）

## <短期プロジェクト>

- ✓木工用原料供給体制構築（事業計画作成・検証）
- ✓乾燥システム検討
- ✓家具等の試作、検証

## <中長期プロジェクト>

- ✓既存工場での製品化検討、工務店との協議
- ✓事業計画検討