

# 豪雪地集落維持のために、 ブナ林を育成しながら活用する

スノーピーチプロジェクト 世話人  
紙谷 智彦

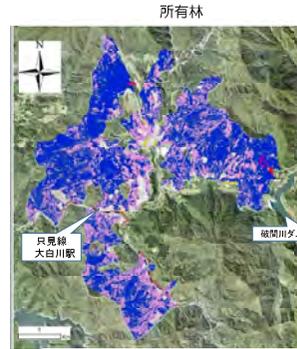


## 大白川生産森林組合

経営面積 1,386ha  
組合員 46名、役員 8名  
常勤 2名 / 季節雇用 3名

全体 1,386ha  
ブナ林 639ha  
スギ林 160ha

ほぼ全てが水源涵養保安林



(新潟大学 村上拓彦教授作成)

誰のための広葉樹林業？



水源涵養保安林に指定された広大な天然生林

- 集落を維持するためにブナ林を活用したい
- 水源を守るために皆伐はやりたくない



元組合長（故浅井福三氏） 1980年代



現組合長（浅井守雄氏）

## 魚沼市大白川集落

- 人口91人 平均年齢 68歳 (2025.1.31現在)
- 世帯数 46

山間部では平年でも最大積雪深が4mを超え、奥山の森林では根雪が半年に及び



半世紀前まで、天然生林は薪炭、山菜、狩猟など生業の森



魚沼市福山新田（1982年）

## 大白川生産森林組合のブナ林改良の取組み

- 1976年 薪炭林だったブナ林の育成開始  
新潟県内（国内）では初めて
- 1996年 20年経過し再び混み合う  
2回目の間伐を開始。  
新潟県林試の指導

天然生林は、小さな樹冠の小径木が密生



薪炭林由来のブナ材は  
用材として利用できるのか？

- 多様な樹種からなる広葉樹林は、樹種の特性に合わせた施業が必要

藤森・河原[編著] (1994) 広葉樹林施業 など

- 皆伐では持続的なブナ林業は難しい

片岡 (1982) ブナ林の保続 など

- ブナ林は、過去に多くの自然林が伐採され、更新が困難な林も少なくなかった

杉田他 (2006) 日本森林学会誌 88 など



2014年

- 近郊の13団体に県産ブナの活用意義を説明  
(製材・材木店・工務店・家具・木工房・森林組合・新潟県など)

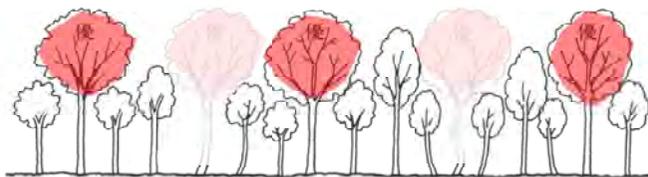
2015-2016年

- 試験伐採と製材・乾燥  
(ゆきぐに森林組合、大白川生産森、志田材木店の支援)
- 川下へ材料を無償提供して活用までを試行  
(朝倉家具、ナカムラ工房、お山の森の木の学校、清新ハウスなど)

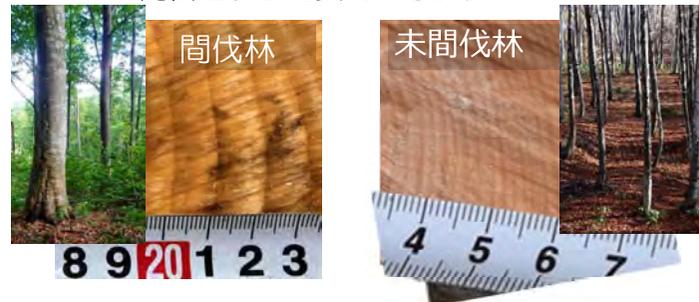
### 上層間伐

将来の収穫候補木の葉量を増やす

目先の利益にとらわれずに良い木を残す！



間伐によって良く太るブナ



• 平均10mm/年以上も

• 平均2mm/年未満

試験伐採と製材乾燥





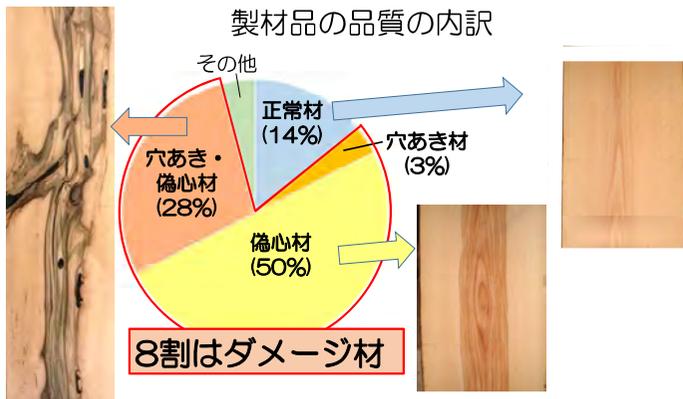
- 1000枚の挽板を計測し、歩留りを算出
- 穴あき、偽心を把握



- これまで家具材として利用されてきた欧州産のブナ材「ホワイトビーチ」は、ほとんど欠点の無い正常材。
- ダメージを含む豪雪地で間伐育成された個性的なブナ材を「スノービーチ」と命名。



2015年 ウッドデザイン賞 (ソーシャルデザイン部門)



ブナ材活用の初回検討会 2015年3月19日



持続的なブナ林業の開始

2018年

森林経営計画の策定開始

魚沼市森林組合・県南魚沼地域振興局の林業職員とともに、  
利用間伐の検討



間伐木は作業道まで運び出す (魚沼市森林組合)



間伐されたブナ林と作業路は快適な森林散策路

現状に見合った間伐指針の策定

	① 小径木の高密度林分	② 中径木の高密度林分	③ 大径木の林分
【現 状】			
【施業指針】	<ul style="list-style-type: none"> <li>上層木を強度間伐</li> <li>萌芽株は単幹に間</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>主木 (将来の収穫木) を決め、その成長を優先する上層木間伐</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>0.1ha程度の更新伐</li> <li>ブナ前生稚樹の更新</li> </ul>
【目標林型】			
	400本/haの成熟林分	100本/haの成熟林分	自然林型の更新伐

利用目的に応じた採材



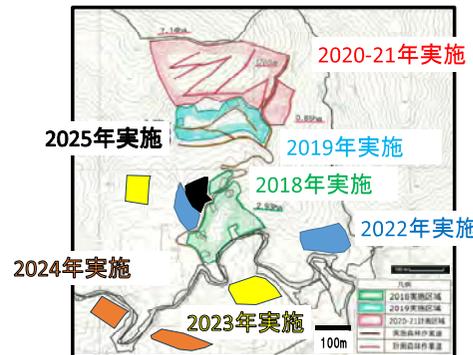
3回の間伐を経て大きく育ったブナ

広葉樹の間伐には適切な技術が必要。

突込み・追いツル切り。  
クサビで確実に予定方向に伐倒。



ブナ伐倒の名人  
魚沼市森林組合  
佐藤慎二氏



山の神地区の  
間伐エリア

近年の実績

年度	間伐	販売 材積 (m <sup>3</sup> )
	面積 (ha)	
R4	19.4	358
R5	18.8	247
R6	19.3	262



間伐によって林内に陽光が入ると、  
林床に次世代のブナが育つ



2018年 → 2025年  
小面積の更新伐



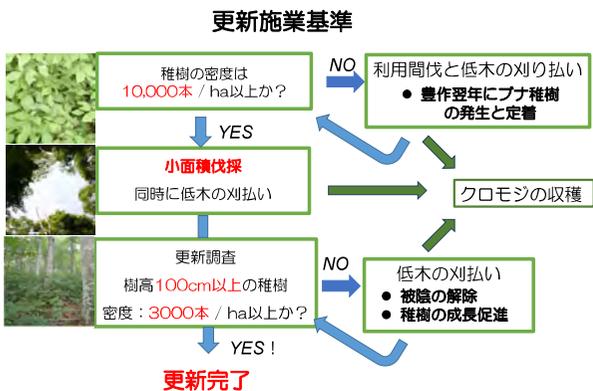
志田材木店社長から玉切方法の要望

大臼川ブナ丸太等級基準 令和6年度版

平成30年から  
概ね2年ごとに単価改定

等級	評価	末口径	腐れ	曲がり	節	長さ	単価
特A材相当	超優良丸太	50cm以上	無し	矢高3cm以内	無し	2.05 m ～ 2.10 m	3m材、4m材OK 60,000円/m <sup>3</sup>
A材相当	優良丸太	22～49cm	無し	矢高3cm以内	無し		3m材、4m材OK 45,000円/m <sup>3</sup>
B材相当	普通丸太	22cm以上	無し	矢高3cm以内	片側	2.05 m ～ 2.10 m	33,000円/m <sup>3</sup>
		30cm以上	無し	矢高4～5cm	無し		33,000円/m <sup>3</sup>
C材相当	おが粉	30cm以上	径10cm未満	矢高3cm以内	無し	1.5～2.0m	腐れ芯のみ6cm以下なら 合格OK (径2.2cm以上) 33,000円/m <sup>3</sup>
		15cm以上	かつ、または 径10cm以上	かつ、または 矢高5cm以上	かつ、または 腐割		できるだけ2mで揃える 11,000円/m <sup>3</sup>
D材相当	薪炭用	5～15cm	腐れOK	少ない方が良い	節OK	0.8m以上 連続しやすい長さ	原材材30.4m以上で、 径15cm以上の場合 15,000円/m <sup>3</sup>

※ 2m材はブナス10cm未満で径と揃わない限り  
※ 消費税率  
※ 志田産産後良材  
※ オガ粉は標準  
※ 消費税率  
※ 山土産出し  
※ 材入平均あり



### 川中・川下の要望を受けて設定したブナ用材丸太の等級区分

<b>【特A材】</b> 末口50cm以上 <b>【A材】</b> 末口22～50cm未満 ・腐れ無し・矢高3cm以内の曲がり・節無し・3～4mの採材可	<b>【B材】</b> 節あり 片側だけ ・径22cm以上 ・腐れ、曲がりは無し ・矢高3cm未満 曲がりあり 矢高5cm未満 ・径30cm以上 ・腐れ、節は無し 腐れあり 10cm未満 ・径30cm以上 ・節、曲がりは無し ・矢高3cm未満	<b>A・B材共通</b> ・玉切り長さ 205～210cm ・輪心材可 <b>C材（おが粉用）</b> ・径15cm以上 ・玉切り長さ 150～200cm <b>D材（薪用）</b> ・径5～15cm ・玉切り長さ80cm
--	--	--

川下による多様な活用

間伐木はどのように仕分けるか



設定した等級基準で  
仕分け、はえ積み

魚沼市役所 フロアと市民対応窓口

志田材木店+大建工業



新潟駅 待合室

朝倉家具



nine/  
九里家具製作所  
丸テーブルが得意



お山の森の木の学校

多様な製品の  
試作と販売



自然な歪みの木皿

2台組  
組立式  
テーブル

朝倉家具

Saraシリーズのテーブルとチェア



Taka建築創造舎

玄関ドアや内装に  
積極的に使用



ナカムラ工房  
NAKAMURA  
COUBOU

幼児向け玩具



プルトーイ  
十日町市里山科学館  
キョロロとのコラボ

ISANA

チェアが得意



Taka建築創造舎

三条の金物と  
コラボ

生態デザイン  
のオリジナル  
キッチン



羽田空港JMC  
コーナーに展示

ストーリオ

卓上で使う  
スノービーチ



Ambiente Trends  
2019 受賞(ドイツ)

ブナの森がうんだ  
やさしくみ木の絵本

あそびかた



IF DESIGN AWARD 2023  
アジアデザイン賞 2023  
キッズデザイン賞 2022

くみ木の森



(株)三菱鉛筆 UNI  
オリジナルグッズ  
に活用



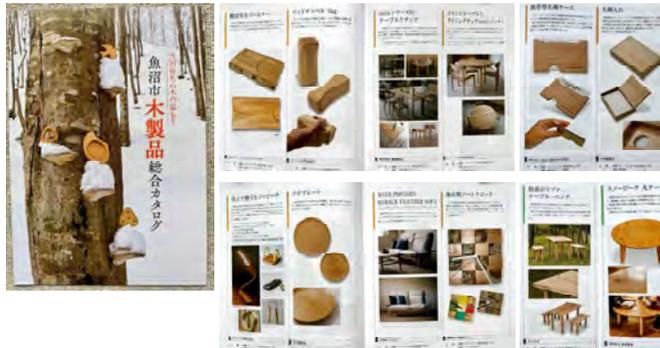
根元曲がり材 (タンコロ)

昭和木工

地衣類の  
アート



魚沼市の支援



未利用の根元曲がり材はおが粉材として販売



(株)ナカタハンガー

限定商品  
に活用



収益改善の取組み

用材としての利用を検討



## 新潟県の「つなぐプロジェクト」で活用を検討



## 定例報告会・忘新年会



## (株)ミズノハスノーピーチ材 貫木産業として提供



## スノーピーチ基準 (2024年度版)

1. スノーピーチは、人口流出が著しい山間地においてブナ林業を確立することによって、集落の維持と地域の経済に貢献する。
2. スノーピーチが生産される森林は、国内の豪雪地集落で計画的に育成されている民有のブナ林とする。
3. スノーピーチ材は、上記ブナ林において森林経営計画を樹立し、間伐あるいは小面積伐採によって収穫したブナ材とする。
4. ブナ林の世代交代を確実にを行うために、間伐によってブナ林内の環境を整え、天然更新した次世代の稚樹を育てる。
5. 具体的なブナ林の更新方法は独自に定めた「更新稚樹の育成と更新完了基準（必要に応じて改定）」に準拠する。
6. 小面積伐採後は**生物多様性の高いギャップを含む原生林のようなモザイク構造へ誘導**する。
7. 対象森林を有する地域は、ブナ林業の理解を促すために**ブナ材を活用する関係者および一般市民向けの現地見学会**などを行う。
8. スノーピーチ基準によって管理されているブナ林は、**現在のところ、魚沼市大白川（大白川生産森林組合）と上越市不動（不動生産森林組合）の2地域**である。

監修 紙谷智彦（スノーピーチプロジェクト世話人/新潟大学名誉教授）

2025年12月20日



ご清聴ありがとうございました

川上～川下の相互理解と信頼関係の構築

スノーピーチの取組みは

豪雪地集落を維持するために

ブナ林の「価値」をデザインすること