

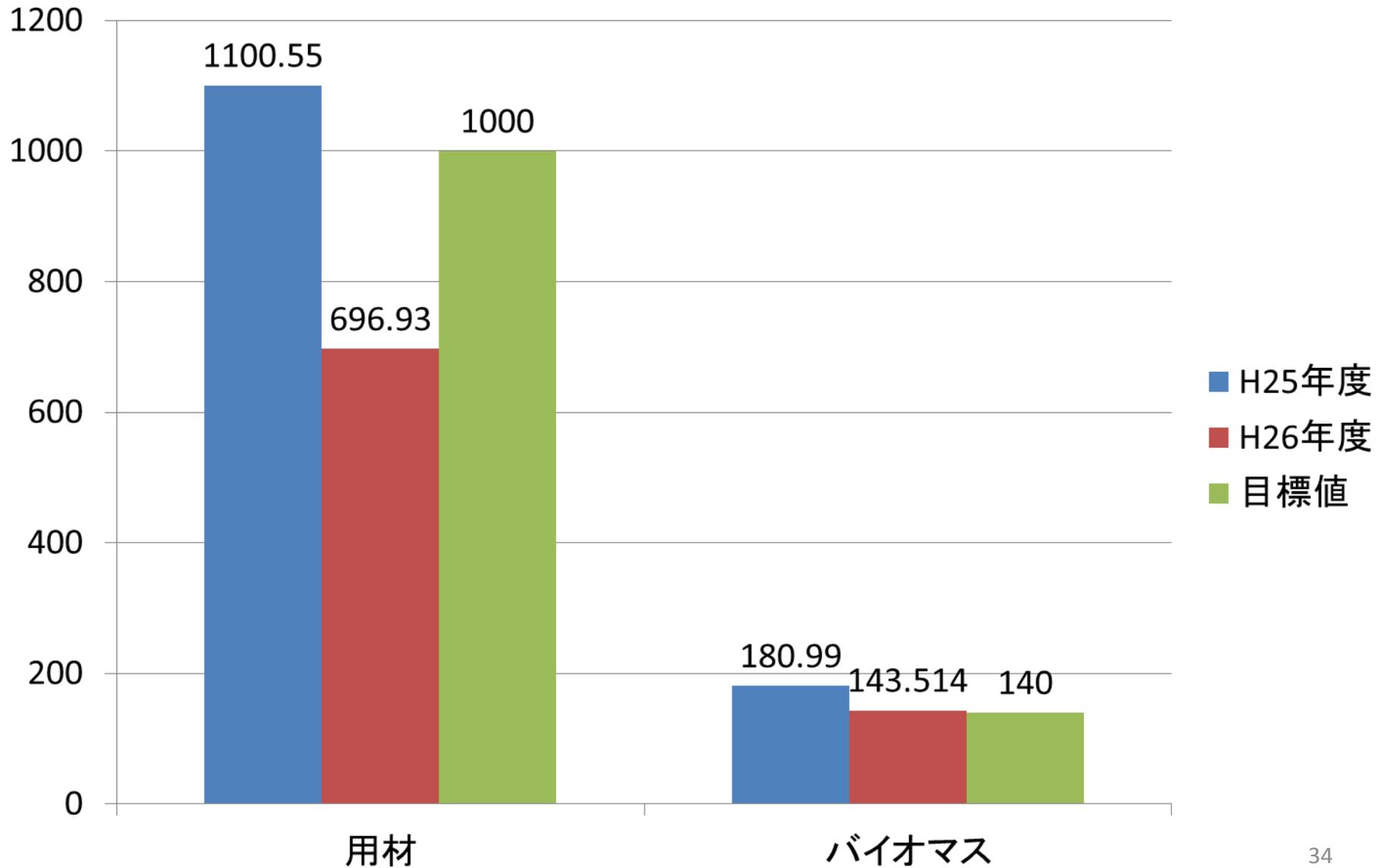


年間素材生産量(団地内)

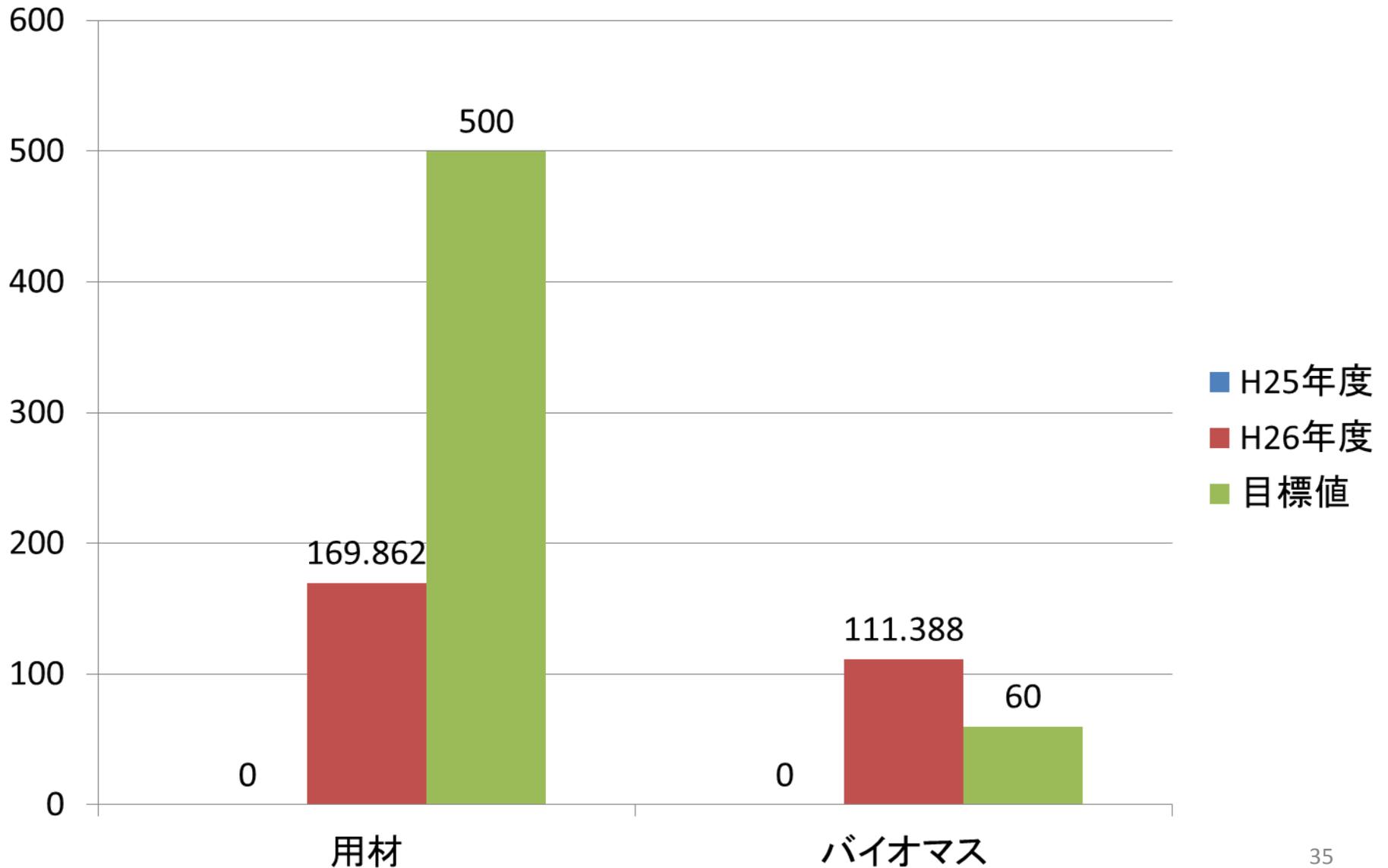
		H25年度	H26年度	目標値	達成率(H26)
主伐	用材	1100.55	696.93	1,000	70%
	バイオマス	180.99	143.514	140	103%
	計	1281.54	840.444	1,140	74%
間伐	用材	0 (293)	169.862 (217)	500	34% (77%)
	バイオマス	0 (100)	111.388 (56)	60	186% (278%)
	計	0	281.25	560	50%
合計	用材	1100.55	866.792	1,500	58%
	バイオマス	180.99	254.902	200	127%
	計	1281.54	1121.69	1,700	66%

※赤字は島根県王泊団地の実績

皆伐-年間素材生産量



間伐-年間素材生産量



コストの分析



PDCAサイクルの活用



労働生産性と生産コスト

区分			現 状	H25年度	H26年度	目 標
間 伐	車両系	労働生産性 ($\text{m}^3/\text{人日}$)	—	—	5.31	7.6
		生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)	—	—	8,800	6,000
	架線系	労働生産性 ($\text{m}^3/\text{人日}$)	2.0	—	6.63	6.5
		生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)	19,373	—	8,000	7,000
皆 伐	架線系	労働生産性 ($\text{m}^3/\text{人日}$)	5.2	—	7.32	8.0
		生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)	6,777	—	5,100	5,500
	車両系	労働生産性 ($\text{m}^3/\text{人日}$)	5.50	7.10	—	8.2
		生産コスト ($\text{円}/\text{m}^3$)	7,975	5,800	—	4,300

間伐日報の導入

現場作業日報

作業日	平成 27 年 3 月 5 日	記入者	山杉
作業現場	日浦 更新伐	作業時間	5 時間

作業種毎に従事した時間を記載する

技術者氏名	作業時間							
	伐倒	集材	造材	運材	トラック	調査	片付	その他
山杉								
青木	2			3				
木原や								
山田	2		3					
木村ま								

重機の使用時間・使用燃料オペレーターの名前を記載

使用機械 (オペレータ)	台数	燃料	オイル	時間
チェーンソー	1	2L	1L	2
刈払い機				
スイングヤーダ ()	-			
ハーベスタ (山田)	-	25L		3
プロセッサ ()	-			
グラブブル (青木)	-	5L		2
フォワーダ (山田)	-	5L		3
ザウルス ()	-			
PC120 ()	-			
()	-			

特記事項・作業メモ
717-7移動 (王池→日浦山)

コスト計算表を利用

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
73	10/16	木原安雄	支障木伐倒			チェンソー			8	7	120							
74	10/18	青木信幸	支障木伐倒			チェンソー			4	3								
75	10/18	青木信幸	支障木集材			ウインチ付パワーショベル			4	4								
76	10/18	木原安雄	支障木伐倒			チェンソー			8	7								
77	10/19	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			8	7								
78	10/19	木原安雄	支障木伐倒			チェンソー			4	4								
79	10/19	木原安雄	支障木集材			フォワーダ			4	3	150							
80	10/20	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			8	7								
81	10/20	木原安雄	支障木造材			チェンソー			8	5								
82	10/22	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			8	7								
83	10/22	木原安雄	支障木伐倒			チェンソー			8	7								
84	10/24	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			8	7								
85	10/24	木原安雄	支障木造材			チェンソー			8	7								
86	10/25	青木信幸	支障木伐倒			チェンソー			4	4								
87	10/25	青木信幸	支障木集材			ウインチ付パワーショベル			4	3								
88	10/25	木原安雄	支障木造材			チェンソー			8	7								
89	10/26	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			8	7								
90	10/26	木原安雄	支障木伐倒			チェンソー			8	3								
91	10/29	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			4	4								
92	10/30	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			4	4								
93	10/30	木原安雄	支障木造材			チェンソー			4	4								
94	10/31	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			4	4								
95	10/31	青木信幸	伐倒			チェンソー			4	2								
96	10/31	木原安雄	伐倒			チェンソー			8	6								
97	11/5	青木信幸	粗掘転圧			ウインチ付パワーショベル			4	4								

シート⑥ 施業結果		施業No.	
期間		25年9月18日	～ 5月9日
作業日数		71日	
林分情報・作業条件		所有者 吉川林産興業株式会社	
		現場技術者 山田・山杉・青木・木原・長谷川・角・中原	
施業団地		中倉山林	林班3林班19小班
林齢		86年生	
平均樹高		25m	平均樹齢
平均径		25cm	平均樹齢時間
伐木高		伐木径	間伐本数
施業面積		1.80ha	間伐率
作業道開設		535m	総延長
間伐率		100%	抽出率
抽出材積		794.9m ³	支障木材積
支障木材積		0.0m ³	
路網密度		25m/ha	平均抽出距離
傾斜		傾斜	
滝木・サケの多さ		地形条件	
特記事項			

コード	作業工程	技術者		林業機械				工程費用①	工程単価	工程生産性	参照 [リスト原表⑥]	
		人工数	平均日額	使用機械	運転日数	日額損料	燃料費	小計①	円	円/m ³ 円/m		m ³ /人日 本/人日 m ³ /人日
A	支障木処理 作業道開設 作業道開設 作業道開設	22.8	22,981	522,812	チェーンソー	19	533	39,960	141,004	663,816	#DIV/0!	0本/人日
D					グラブ	1	2,778					
E					フォワーダ	3	5,733					
F					スイングヤーダ	7	10,133					
F					チェーンソー	22	10,133					
F					チェーンソー	0	0					
					0	0	124,320	347,253	849,752	1,590円/m ³	27.1m ³ /人日	
B	前	13.0	21,815	280,988	刈払い機	0	292	0	0	280,988	350円/m ³	
A	伐間 集材① 集材② 造材 集材③ 後	35.3	23,337	829,677	チェーンソー	49	533	0	26,133	855,810	1,080円/m ³	0本/人日 22.6m ³ /人日
G					スイングヤーダ	27	4,840					
B					刈払い機	0	292					
B					刈払い機	0	0					
B					刈払い機	0	0					
B					刈払い機	0	0					
C	造材	27.4	23,824	706,925	ハーベスタ	31	23,056	159,840	878,296	1,585,221	1,390円/m ³	29.0m ³ /人日
A					チェーンソー	7	533					
D	集材③	11.5	24,801	285,210	グラブ	12	2,778	35,520	126,187	411,397	520円/m ³	69.1m ³ /人日
E					フォワーダ	10	5,733					
E					チェーンソー	0	0					
F	後	11.8	22,988	269,847	チェーンソー	3	10,133	0	122,622	392,469	480円/m ³	
C					ハーベスタ	4	23,056					
	その他				機械回送				29,400			
					修理費				106,369	294,306	370円/全m ³	
					リース料				159,537			
	経ナラ 費用				(調査)				45,900			
					(調査)				131,760			
					(道設計)				87,623	329,183	410円/全m ³	
					(施業提案)				639,000			
					(工程管理)							
	間接事業費	168.6人日						14,000円/人日		2,360,750	2,970円/全m ³	

メリット

手早くコストの計算ができる

問題点・改善箇所が見つけやすい

作業班もコストを意識するようになる

気付き

間伐日報を別に書く手間がかかる

機械損料の計算等、曖昧な箇所も多い

コスト分析で気付いた点

重機の損料

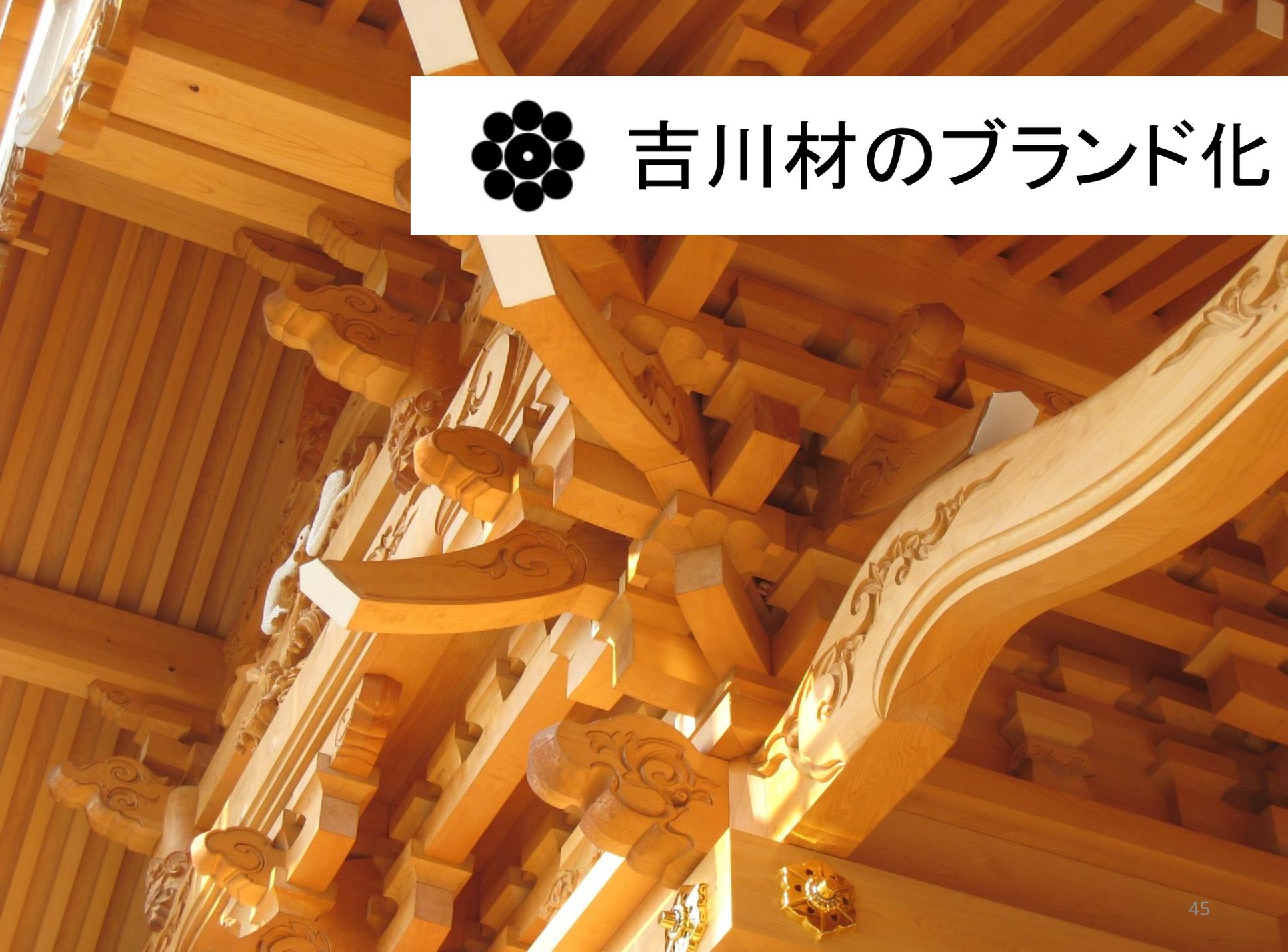
- 作業日数に対して重機が稼働していない日が多い

回送費

- 計画的に施業を行わないと回送費が増大する



吉川材のブランド化



吉川特別市



88年生ヒノキ

森林の様子



ひのき 88年生 (大正14年植え)







白蛇神社 (岩国市今津町)





木谷山林のヒノキを利用



今後の課題

森林・林業活力強化プロジェクトに参加して・・・



造林・育林



素材生産



木材の販売

今後の課題

森林の将来像

- 災害に強い山作り
- 木谷山林の適正なレイアウト

コスト削減

- 急傾斜地での搬出方法の改善
- コストの削減

地域の森林管理

- 民有林を含めた地域森林の管理

人材育成

- 森林の管理を担う人材の育成

御静聴ありがとうございました