

材所要日数の35~60%に短縮される。しかし、この前処理のため板の伸縮量が増大するから、無処理の場合

製材における挽材の歩増しを余分にとっておく必要がある。

### 89. 大分県下における製材用帯鋸の接合部の変化について (第3報)

大分県林政課	小	野	正	昭
日田事務所	武	石		明
中津事務所	宮	本	政	明
大分事務所	樋	原		直

#### 5. 調査結果と検討 (その3)

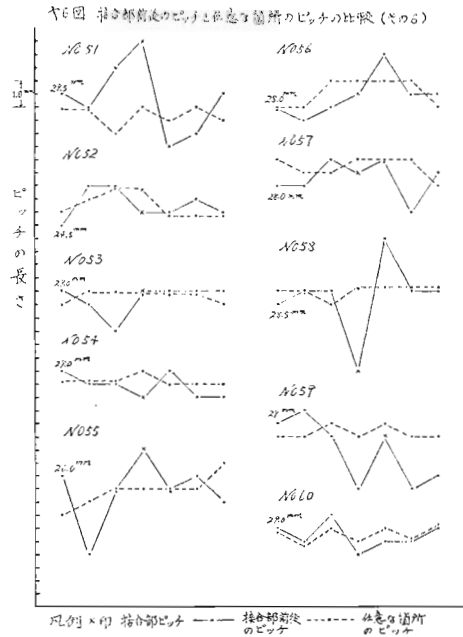
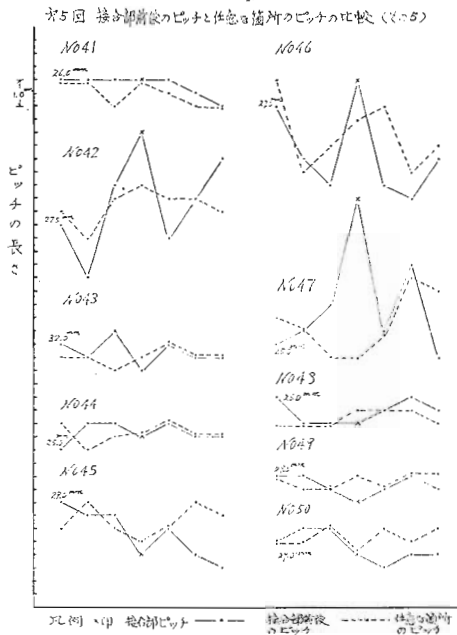
(1) 本報においては、鋸厚0.70mmから0.92mmのもの20枚について接合部前後のピッチと任意な箇所とのピッチの変化を比較検討したのが第5図および第6図である。

いづれも任意な箇所のバラッキが小さく接合部前後

のバラッキが大きいことが判明した。この原因は第1報第2報で報告したとおりである。

(2) 接合部のピッチについてみると、特に長いものが4、特に短いものが1である。

(3) 接合部前後のピッチと任意な箇所におけるピッチの最大値と最小値および最大値と最小値の差は、第3表のとおりである。



第3表 ピッチの最大、最小値 (mm)

整番 理号	接合部の前後			任意な箇所		
	最大値	最小値	差	最大値	最小値	差
41	26.0	25.0	1.0	26.0	25.0	1.0
42	31.0	25.5	5.5	29.0	27.0	2.0
43	32.5	31.0	1.5	32.0	31.0	1.0
44	26.0	25.0	1.0	26.0	25.0	1.0
45	29.0	26.5	2.5	29.0	27.5	1.5
46	28.0	23.5	4.5	28.0	24.5	3.5
47	30.5	24.5	6.0	27.5	24.5	3.0
48	26.0	25.0	1.0	25.5	25.0	0.5
49	29.0	28.0	1.0	29.0	28.5	0.5
50	29.0	27.5	1.5	29.0	28.0	1.0
51	31.5	28.0	3.5	29.0	28.0	1.0
52	26.0	24.5	1.5	26.0	25.0	1.0
53	29.0	27.5	1.5	29.0	28.5	0.5
54	29.0	28.0	1.0	29.0	28.5	0.5
55	27.0	23.0	4.0	26.5	24.5	2.0
56	30.0	27.5	2.5	29.0	28.0	1.0
57	29.0	27.0	2.0	29.0	28.0	1.0
58	31.0	26.0	5.0	29.0	28.5	0.5
59	29.5	26.5	3.0	29.0	28.5	0.5
60	29.5	28.0	1.5	29.0	28.5	0.5
計	578.5	527.5	51.0	565.5	542.0	23.5
平均	28.93	26.38	2.55	28.28	27.10	1.18

平均値で比較すると接合部前後における最大値と最小値の差は、2.55mmであり、任意な箇所における差は1.18mmである。従って1.37mmの開きがある。

(4) 60枚の帯鋸について、接合部の前後におけるピッチおよび任意な箇所におけるピッチをそれぞれ合計してみると第4表のとおりである。

平均値で比較すると、接合部におけるピッチは、26.93mmで、接合部前後におけるピッチの平均は、26.69mm、また、任意な箇所におけるピッチの平均は、26.73mmである。

接合部のピッチは、特に長いものが多いため平均値で最大となった。しかし、接合部前後のピッチに比べて平均値でやゝ短い、これは、加熱接合によって塑性変形を生じたものと考えられる。

従って、接合部ピッチのむら、および加熱接合によるピッチの収縮が研磨にむらを生じる原因であることが判明した。

以上のことから接合部のピッチを決定する切断、接合は、特に留意し、接合にあたってはなるべく加熱巾を小さくすることがよい。

なお、加熱接合であるため最小限の変形は止むを得ないことである。

第4表 ピッチの集計表 (A=接合部前後、B=任意な箇所)

単位mm

整理番号	測定位置	接合部の ピッチ	ピッチ(?) 合計	ピッチ(?) 平均	ピッチの大小		
					最大値	最小値	大小の差
1~20	A	536.0	3701.5	528.7	557.0	501.5	55.5
	B	—	3702.0	528.9	538.5	521.5	17.0
21~40	A	518.5	3637.5	519.4	545.5	493.0	52.5
	B	—	3647.5	521.0	532.0	508.5	23.5
41~60	A	561.5	3869.0	552.6	578.5	527.5	51.0
	B	—	3878.0	554.0	565.5	542.0	23.5
合計	A	1,616.0	11,208.0	—	1,681.0	1,522.0	159.0
	B	—	11,227.5	—	1,636.0	1,572.0	64.0
平均	A	26.93	26.69	—	28.02	25.37	2.65
	B	—	26.73	—	27.27	26.20	1.07