

大分県における製材工場の現状について

大分県林業試験場 津島 俊治
大分県林業振興課 川村 晃

1. はじめに

木材需要の低迷が続く、木材産業は個々の業種、企業では対処しがたい状況にある。とくに、木材需要の主体である製材業においては過剰設備問題や外材製品の輸入、生産方式の合理化、労働者の質的低下等さまざまな問題をかかえており、構造不況業種のレッテルを貼られている。

しかし一方では国産材の供給能力が増大し、国産材時代の到来に対応できる国産材林産業の発展が望まれている。そのためには産地産業の基幹となる製材業は、外材との競合や産地間競争に打勝てるよう体質改善を図らねばならない。

このような観点から、本報告では大分県における製材工場の実態を把握し、生産性からみる経営規模について検討する。

2. 製材工場の現状

本県の製材工場は日田・佐伯地域を中心に県内各地に散在している。工場規模は全般に零細で労働集約型経営形態であり、これらの製材工場では県下の木材需要の約8割にあたる902[㎡]の原木が消費され、製品の85%が建築用材として出荷されている。県内需要は40%と少なく、九州地区を中心に近畿、関東にまで販売されている¹⁾。

製材工場の一般的動向を表1に示した²⁾。昭和40年代にはいり高度経済成長に伴う木材需要の増大で生産活動が活発となり原木消費量が増加したが、48年を境に下降に転じ現在は減少の傾向にある。また、外材専門工場の創業を含む工場の大型化の傾向は56年まで続いており、40年当時の約2倍の設備力になっている。国産材専門の工場が多い県下では、外材依存度は52年の49%をピークに現在は35%と漸減している。

3. 製材工場の生産性

大分県製材業界実態調査報告書によれば、58年度の調査対象工場の約半数が欠損企業であり、今後は自己

資本の充実と生産性の向上により健全化するよう務めねばならない³⁾と説いている。そこで製材工場の生産性について検討した。

生産性は一般に、労働生産性(加工高/従業員数)と設備生産性(加工高/設備資産)で表わされるが、今回の比較では加工高に原木消費量、設備資産に出力数を用いた。

県下の製材工場の生産性と全国のそれは図1のように推移しており、設備拡大による労働力の省力化で設備生産性は低下し、労働生産性は高くなる傾向にある。とくに48年までは労働生産性が著しく向上し設備投資の効果が認められるが、それ以降は設備生産性の低下率が大きく一概に生産性が向上したとは言えない。また県平均の設備生産は全国平均のそれに比べやや高いが、労働生産性は逆に低い著を示している。これは県下の製材工場の多くが建築用材を主体とする小規模工場であるため、1人当りの機械装備率が全国平均の8.8kW/人⁴⁾に対し7.3kW/人と低いことが原因であると考えられる。

次に県下307の製材工場について58年の労働生産性と設備生産性の関係を図2に示した。図中Aは外材専門の工場群で出力数78kW~600kWと大型化の傾向にあり、Cは出力数16kW~41kWと小規模で熟練した労働者による建築材生産を主体とする工場群である。国産材主体の工場のうちやや出力数が大きくツイン帯のこ盤

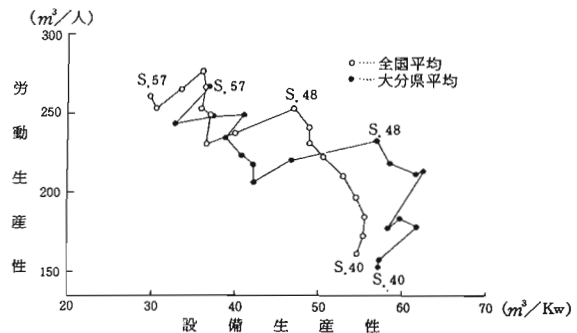


図-1 生産性の推移

Shyunji TSUSHIMA (Ooita Pref. Forest Exp. Stn., Hita, Ooita 877-13) and Akira KAWAMURA (Dep. of For. and Fishery, Ooita Pref. Off. Hita, Ooita 870)
Present condition of sawmill industry in Ooita Prefecture

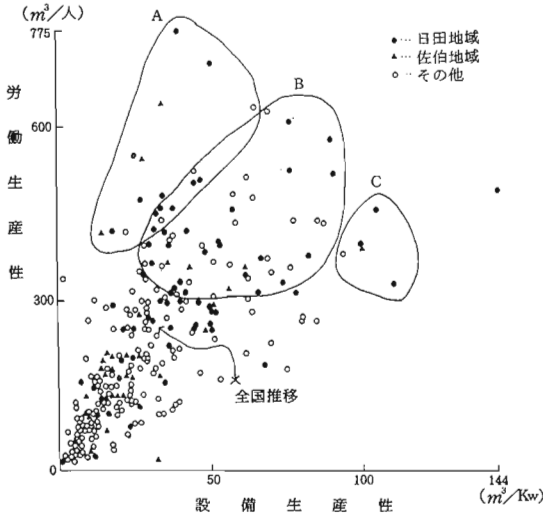


図-2 労働生産性と設備生産性の関係

を含む最新設備を備えた工場やダブネージ等小径木専門の工場群はBに属しておりバランスのとれた生産性を示している。しかしこれら生産性の高い工場は少なく、多くが県平均を下回っている。図1のように生産性が推移する中で、Aのような出力数の大きな工場群がかならずしも生産性が高いとはかぎらない。

また表2に示すように、日田地区は労働装備率の割に設備生産性や労働生産性が高くどちらも県平均の約1.2倍である。これに反し佐伯地域の生産性は両方とも県平均を下回っている。これは日田地域の製材工場が原木市場の急速な発展の中で規模の大小を問わず専門化を指向し、経営の合理化と産地内分業の進行で供給体制をつくりあげた⁵⁾からである。このように専門化した製材工場の生産活動は能率化と技術向上から生産性を高めていることがわかる。

4. むすび

以上大分県における製材工場の実態をまとめ、生産性について若干の検討を加えた。その結果全体的に低い生産性を示す零細・小規模工場が多いが、日田地域のように生産性の高い専門化した工場も見うけられた。このような意味から国産材依存の強い県下の製材工場においては、個々に設備拡大を行い生産性の向上を追求することもさることながら、林業地を背景として産地化を進め、産地内における専門化工場の形成が生産性の向上につながると思われる。

引用文献

- (1) 江藤幸一：木林工業，40-6，280~285，1985
- (2) 大分県林業水産部：大分県の木材需給と木材産業の現況，11~16，1983
- (3) 大分県：大分県製材業界実態調査報告書，13~20，1985
- (4) 全国木材組合連合会：製材工場の現況と分析，6~7，1984
- (5) 日田林業構造研究会：外材との競合下にある国産材の再編に関する総合研究，102~120，1983

表-2 日田地域と佐伯地域の比較

区分	出力数 (kW)	従業員数 (人)	原木消費量 (m³)	設備生産性 (m³/kW)	労働生産性 (m³/人)	労働装備率 (kW/人)
県平均	75	9.1	2546	33.8	280	8.3
日田	85	10.6	3550	41.9	335	8.0
佐伯	93	10.6	2668	28.8	252	8.7

(1工場当りの平均値)

表-1 工場数・出力数・従業員数・原木消費量・製材生産量の推移

年次	工場数	動力出力数 (kW)	従業員数 (人)	原木消費量 (m³)	製材生産量 (m³)	1工場当り				外材依存度 (%)	歩留り (%)
						出力数	従業員数	原木消費量	製材生産量		
40	472	13213	4954	758	657	28	10.5	1606	1392	8	87
42	485	14888	5176	930	804	31	10.7	1918	1658	22	86
44	481	15538	5027	898	766	32	10.5	1867	1593	33	85
46	454	15995	4622	981	823	35	10.2	2161	1813	43	84
48	465	18896	4633	1085	896	41	10.0	2333	1927	42	83
50	465	21603	4383	903	741	46	9.4	1942	1594	44	82
52	446	22672	4148	929	761	51	9.3	2083	1706	49	82
54	442	24654	4080	1012	814	56	9.2	2290	1762	47	80
56	441	25580	3444	840	672	58	7.8	1905	1715	39	80
58	441	24255	3263	902	725	55	7.4	2045	1644	35	80