

# 空知地区における製材及び木製品工業の 経営実態について

森 小 山 杉 誠 隆 信 至

昨年九月、北海道商工業振興対策委員会が、空知地区を経済圏の一単位として工業地帯の実態を究明し、現に発展を助長あるいは阻害している諸要因を科学的に抽出分析し、昭和26年度以降昭和30年にいたる期間の現状を一般経済の推移と関連を保ちつつ、本地区工業の振興をはかるための基礎資料を提出することを目的として調査が行われた。この調査には「製材業及び木製品工業」部門について調査担当を当所が委嘱され調査を行った。この調査報告書中当所で担当せる部門について抜粋し参考に供したいと考える。当所においても戦後の本道の木材工業の経営実態について昭和21年より28年の期間の調査を行い、既に発表しているが29年度以降については未だ実施しておらないので - 近々実施の予定 - 北海道の経営実態、推移と空知地区との比較検討を出来得ない面があるのは残念であるが一応空知地区の実態については知ることが出来よう。以下空知地区工業地帯調査報告書の抜粋を主体として

幾分内容に変更を加えたものである。

## 1) 概 説

本地区における木材工業は、石狩川流域に細長く、広大にのびている空知平野を基盤とした農村都市、これに附属する消費都市及び夕張山脈に内蔵する空知炭田をめぐっている鉱山都市を背景に発達して来た。その数は昭和30年度において114工場を数えるに至りその生産高は北海道における木材工業全生産高の約1割を占める現況である。特に、北海道の木材製品の需要増大により、道内消費は勿論の事、海外市場、東京大阪市場を対象に、水道中央部に位置するという好立地条件とあいまって発展的な過程にあるといえよう。

### a) 規模別状況

本地区における製材および木製品工業を従業員3人以下と4人以上の工場についてみると第1表のとおりである。

第1表 規 模 別 工 場 数 (昭一30 工業統計資料による)

区 分	一 般 製 材 (床板を含む)	合 板	単 板	計
従 業 員 3 人 以 下	14	—	—	14
従 業 員 4 人 以 上	96	1	3	100
計	110	1	3	114

従業員3人以下は一般製材業の14工場、本地区工場の約12%で、他は4人以上規模の工場である。しかしこのうち20人以上のものは14工場にすぎず、大部分が小企業の形態である。

b) 経営組織別状況  
本地区における経営組織、業種別状況は第2表のとおりである。

第2表 経 営 組 織 別 工 場 数 (昭一30 工業統計資料による)

組 織 区 分	一 般 製 材 (床板を含む)	合 板	単 板	計
会 組 個 ぞ の	社 合 人 他	1	2	69
	—	—	—	2
	—	—	1	43
計	110	1	3	114

69工場約60%が法人組織であり、他は個人、組合経営である。

C) 地域的分布の状況  
本地区における工場の地域分は第3表のとおりで、

比較的全地域に分布し、特に炭鉱業の需要を背景に炭鉱地区に約28%の分布を示している。

第3表 地域的工場分布状況 (昭30—工業統計資料による)

区	分	一般製材 (床板を含む)	合 板			計
			単	板	計	
空岩 夕美 芦赤	知見 張唄 別平	支沢 市市 市市 市市 市市	74	—	2	76
			3	—	—	3
			11	—	—	11
			3	—	—	3
			15	1	1	17
		4	—	—	4	

d) 全道における地位  
本地区における業種別生産額の昭和27年度以降の推

移並びに全道生産額に占める割合は、第4表のとおりである。

第4表 生産額の推移 (単位 千円)

区 分	一 般 製 材							
	昭 一 27		28		29		30	
	生産額	指数	生産額	指数	生産額	指数	生産額	指数
本地区計	1,759,814	100.0	1,878,358	106.7	2,161,542	122.8	1,939,484	110.2
全道計	15,256,374	100.0	16,329,999	107.0	19,495,142	127.8	19,164,102	125.6
全道対比	11.5		11.5		11.1		10.1	

区 分	合 板							
	昭 一 27		28		29		30	
	生産額	指数	生産額	指数	生産額	指数	生産額	指数
本地区計	48,167	100.0	182,703	379.9	82,339	169.4	35,971	74.0
全道計	709,343	100.0	1,710,477	241.1	1,473,637	207.7	2,704,078	381.2
全道対比	6.9		10.7		5.6		1.3	

区 分	単 板							
	昭 一 27		28		29		30	
	生産額	指数	生産額	指数	生産額	指数	生産額	指数
本地区計	59,171	100.0	58,195	98.4	62,941	106.4	150,701	254.07
全道計	410,473	100.0	320,940	78.2	775,793	189.0	582,425	141.9
全道対比	14.4		18.1		8.1		25.9	

一般製材業にあっては、全道生産額対比約10%、合板業平均約6%、単板約16%の生産比を示している。推移については、昭和27、28年のデフレ過程の不況から、本地区一般製材業にあっては27年100に対して29年122.8、30年110.2と生産額が増加し、単板にあっては、30年254.7と生産指数が著しく増加している。合板にあっては、全道推移と逆の傾向を示している。

## 2) 生産の現況

### a) 生産の動向

#### i) 生産額の推移

本地区調査工場の年次別生産額の推移は第5表のとおりである。

第5表

## 生産額の推移

(単位 千円)

区分	A工場	B工場	C工場	D工場	F工場	G工場	H工場	I工場	J工場
昭一28	156,356	37,027	33,729	55,000	26,973	54,335	31,625	27,757	28,509
29	214,198	41,739	40,872	56,000	28,782	63,027	32,425	30,343	23,400
30	270,411	47,777	55,371	83,500	27,363	69,705	39,648	32,794	16,092

J工場を除いては各工場とも生産額は累増し、デフレ不況から回復の兆をみせている。

ii) 品目別生産の動向と構成比の動向  
品目別生産並びに月別生産状況は第6表のとおりである。

第6表

## 品目別生産の推移

(単位 石)

区分	製材						合板			単板		床板		
	A工場	D工場	F工場	G工場	H工場	I工場	J工場	A工場	C工場	D工場	B工場	C工場	A工場	H工場
昭一28	7,409	3,100	8,991	15,500	10,023	7,431	9,990	6,145	1,759	455	11,067	8,958	14,306	4,903
29	10,357	4,000	8,772	16,395	8,239	7,712	7,310	6,843	2,193	430	13,014	9,344	14,118	4,852
30	11,579	7,800	8,048	16,875	12,087	8,778	6,019	7,943	3,379	500	14,052	12,132	13,481	5,478
29—10	1,749	—	—	—	—	—	—	849	—	—	1,034	—	1,779	—
11	580	—	—	—	—	—	—	486	—	—	805	—	838	—
12	1,046	—	—	—	—	—	—	711	—	—	990	—	1,298	—
30—1	451	307	—	1,563	—	—	—	538	—	307	1,167	927	678	—
2	713	337	—	1,307	—	—	—	525	—	337	853	1,053	603	—
3	1,109	296	—	1,400	—	—	—	503	—	296	1,349	1,067	840	—
4	1,386	532	46	1,300	783	629	680	1,015	285	532	1,310	977	1,562	213
5	812	426	445	1,188	939	877	428	506	308	426	1,446	1,085	907	542
6	1,299	499	766	1,172	755	484	778	696	290	499	1,316	1,105	1,364	330
7	907	480	354	1,180	960	495	635	599	265	480	1,304	1,100	1,367	417
8	736	365	752	1,511	1,012	625	295	608	319	365	1,236	971	1,232	576
9	791	457	883	1,587	1,246	384	393	807	229	457	1,243	1,021	1,013	403
10	—	462	1,106	1,582	1,127	532	1,001	—	290	462	—	794	—	502
11	—	421	708	1,420	1,072	513	530	—	259	421	—	871	—	588
12	—	457	956	1,665	916	790	388	—	283	457	—	1,161	—	419
31—1	—	—	857	—	937	988	320	—	223	—	—	—	—	407
2	—	—	525	—	1,017	1,041	404	—	253	—	—	—	—	235
3	—	—	650	—	1,323	1,414	167	—	374	—	—	—	—	846

製材生産にあつては、昭和28年度以降ほとんどが生産高の増加を示している。月別生産高の動きを見ると季節的に特異な変化はみられず、比較的平平均した生産を行っている。単合板生産においても生産高の上昇を示している。これは輸出合板の輸出伸張に伴う外需

内需の需要の増加によるものである。床板にあつては建築需要の不振から横ばいの生産を続けている。

iii) 生産原価の推移

生産原価の推移を示すと第7表のとおりである。

第7表

## 品目別原価構成の推移

(単位%)

区 分	原材料費	労務費	外注費	燃料動力	福利厚生	減価償却	雑 費	計		
製	D工場	昭一28	82.48	9.07	—	1.13	1.01	4.99	1.32	100.00
		29	79.33	10.81	—	1.48	1.11	5.19	2.08	100.00
		30	88.03	6.26	—	0.82	0.49	3.35	1.05	100.00
	F工場	昭一28	82.62	12.52	—	3.10	0.45	—	1.31	100.00
		29	81.60	13.25	—	3.12	0.54	—	1.49	100.00
		30	81.59	12.98	—	3.04	0.52	0.38	1.49	100.00
	G工場	昭一28	86.45	7.96	—	3.94	0.13	1.52	—	100.00
		29	86.60	7.56	—	3.77	0.05	2.02	—	100.00
		30	85.31	8.33	—	4.01	0.02	2.33	—	100.00
H工場	昭一28	88.01	8.47	—	1.21	—	0.18	2.13	100.00	
	29	85.62	10.07	—	1.32	—	0.86	2.13	100.00	
	30	82.75	10.61	—	1.36	0.81	2.21	2.26	100.00	
材	I工場	昭一28	84.24	12.03	—	1.36	—	0.21	2.16	100.00
		29	83.47	12.00	—	1.34	—	0.89	2.30	100.00
		30	81.50	12.08	—	1.37	0.80	1.85	2.40	100.00
J工場	昭一28	87.03	5.80	0.26	1.38	0.72	1.73	3.08	100.00	
	29	87.17	5.95	0.15	1.62	0.62	1.50	2.99	100.00	
	30	83.97	7.89	0.13	2.67	0.51	1.42	3.41	100.00	
合	C工場	昭一28	77.16	13.58	—	3.33	1.55	1.12	3.26	100.00
		29	74.59	14.14	—	4.37	1.60	1.08	4.22	100.00
		30	75.32	13.98	—	3.42	1.63	2.40	3.25	100.00
	D工場	昭一28	72.03	14.04	—	1.30	1.48	5.62	5.53	100.00
		29	54.45	12.53	—	1.29	1.80	22.82	7.11	100.00
		30	67.65	12.82	—	1.60	1.86	8.37	7.70	100.00
床	H工場	昭一28	70.14	16.41	—	4.65	—	6.43	2.37	100.00
		29	69.58	17.12	—	4.84	—	6.20	2.26	100.00
		30	61.09	16.05	—	5.34	3.14	9.30	5.08	100.00
単	B工場	昭一28	75.16	10.51	—	1.52	1.08	1.44	10.29	100.00
		29	79.82	10.00	—	1.12	0.98	1.15	6.87	100.00
		30	79.71	9.45	—	1.45	1.04	1.35	7.00	100.00

製材にあつては、原価構成中原材料費は81~88%、労務費は6~12%と原価の大部分を占めており、製材業の原材料、労務中心の経営形態の特色を示している。総括原価で原料費の比率が1%程度づつ低下しているのは、労務賃(賃金ベース)の増加により相対比率が減少したためである。

合板、単板、床板にあつては、原材料費が54~74%、労務費12~14%の構成比率を占めて、製材実に比較して原材料、労力中心の経営形態から、原材料、労力

資本を中心とする近代化された企業体に近い、概して安定した原価構成を示している。

## iv) 生産能力と生産実績

工場生産能力と生産実績の関係を操業度によってみると、第8表のとおりである。

操業度の一般的基準としては70~80%が最適とされているが、一般製材にあつては低操業度生産のものが多く、30卒と操業度が上昇を示しているが、標準以

第8表

## 操業度の推移

(単位%)

区分	製材						合板			単板			床板	
	A工場	D工場	F工場	G工場	H工場	I工場	A工場	C工場	D工場	B工場	C工場	A工場	H工場	
昭一 28	41.1	32.3	32.0	51.7	83.5	82.6	64.0	97.7	91.0	76.9	99.5	79.5	81.7	
29	57.5	41.7	31.1	54.7	82.4	85.7	63.4	104.4	86.0	90.4	98.4	78.4	69.3	
30	64.3	65.0	28.7	56.3	91.6	87.8	60.2	102.4	71.4	90.1	97.1	64.3	45.7	

下である。このことは、設備機械の使用年数(老朽度)との関連において考えなければならない。後掲の第10表に示すとおり、製材を主体とする工場の設備は8年以上のものが65%以上である。単合板にあつては28, 29, 30年と好操業度を保っており、生産高の増加

を操業度においても示している。床板にあつては、むしろ低下の傾向を示している。

## b) 生産設備の状況調査

工場の生産設備、機械の精度並びに使用年数は、第9表、第10表にみられるとおりである。

第9表

## 機械設備の精度

(単位台)

区分	製材																	
	E工場			F工場			G工場			H工場			I工場			J工場		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C
自動送材車付帯鋸機	1	—	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—
テーブルバンドソー	—	—	—	—	2	—	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	—	1
中丸機	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	2	—	1	1	—	—	—	—
小丸機	—	1	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
横切機	—	2	—	—	1	—	—	2	—	1	3	—	2	2	—	—	—	2
自動目立機	—	1	—	—	1	—	—	1	—	—	2	—	—	1	—	—	—	—
計	1	5	—	—	6	—	—	7	—	1	9	—	3	6	—	—	1	3

区分	単合板																	
	A工場			B工場			C工場			D工場								
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C						
ロータリーレース	—	2	—	—	—	2	—	—	—	2	—	—	1	2	—	—	—	—
クリッパー	—	5	—	—	—	2	—	—	—	1	—	—	3	—	—	—	—	—
ドライヤー	1	1	—	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
ジョインター	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
パッチングマシン	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
テーピングマシン	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
スプライザー	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—
スプレッター	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
コールドプレス	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1	—	—	—	—	—
ホットプレス	1	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	1	—	—	—	—	—
カッターソー	3	—	—	—	—	1	—	—	—	1	—	—	3	1	—	—	—	—
サンダー	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
スクレパー	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1	—
計	15	9	—	—	1	5	—	—	—	5	6	—	13	5	—	—	—	—

区 分	床 板					
	工 場			工 場		
	A	B	C	A	B	C
自 動 一 面 鉋	2	—	—	3	—	—
自 動 三 面 鉋	1	—	—	1	—	—
エ ン ド マ ッ チ ャ ー	1	—	—	1	—	—
仕 上 鉋 盤	—	—	—	1	—	—
横 切 カ ッ ト ツ	—	—	—	1	—	—
昇 降 丸 鉋	—	—	—	1	—	—
手 押 鉋 盤	—	—	—	1	—	—
計	4	—	—	9	—	—

第10表 機 械 設 備 の 使 用 状 況 (単位 台)

区 分	3 年 以 下	4 ~ 7 年	8 ~ 15 年	16 年 以 上	計
A 工 場 製材、合板、床板	10	14	5	1	30
B 工 場 単板	2	—	—	5	7
C 工 場 合板	6	3	5	—	14
D 工 場 製材、合板	6	—	10	—	16
E 工 場 製材、その他	—	4	—	15	19
F 工 場 製材	—	—	—	6	6
G 工 場 製材	1	—	—	10	11
H 工 場 製材、合板、その他	15	4	16	—	34
I 工 場 製材、その他	—	3	9	—	13
J 工 場 製材	3	—	2	—	5
計	43	28	47	37	155
構 成 率	28	18	30	24	100

これによると設備機械の精度は、製材にあっては大  
部分がB能力（能力が落ちているが生産に大きな影響  
のないもの）であるが、単合板、床板は積極的方設備  
の更新が行われているので能力A（購入設置当時の精  
度能力を有するもの）を有している設備が機械多い。

c) 原材料の需給状況

原材料である原木の入手状況をみると、各工場い  
ずれも道内や原木のみを使用している。工場別の入手  
平均価格、平均運賃は第11表のとおりで、月別の入手  
状況は第12表に示すとおりである。

第11表 原 材 料 の 入 手 状 況 推 移 (単位 円)

区 分	28			29			30		
	入 手 量 (石)	単 価	運 賃	入 手 量 (石)	単 価	運 賃	入 手 量 (石)	単 価	運 賃
A 工 場	47,091	1,800	150	82,362	2,150	160	70,946	2,350	180
B 工 場	14,130	1,661	140	15,628	1,911	150	16,554	2,045	210
C 工 場	11,025	1,420	110	10,739	1,660	80	16,416	1,550	70
D 工 場	—	—	—	—	—	—	29,900	1,300	70
E 工 場	58,270	—	—	56,160	—	—	59,870	—	—
F 工 場	14,985	—	—	14,538	—	—	13,539	—	—
G 工 場	32,830	—	—	36,250	—	—	42,750	—	—
H 工 場	11,273	1,530	220	16,310	1,550	220	16,958	1,490	200
I 工 場	18,156	1,540	220	17,552	1,560	200	18,379	1,530	200
J 工 場	18,516	1,552	—	9,398	1,735	—	8,741	1,385	—

第12表

## 月別原材料入手状況

(昭一30 単位 石)

区 分	A工場	C工場	D工場	E工場	F工場	G工場	H工場	I工場	J工場
30 — 1	5,448	—	1,300	18,570	—	—	—	—	—
2	10,071	—	3,500	15,260	—	—	—	—	—
3	10,761	—	5,000	15,150	—	—	—	—	—
4	10,492	879	4,000	2,760	2,297	28,700	—	169	—
5	5,785	1,557	300	2,480	97	500	1,703	267	7
6	2,414	1,875	1,000	—	1,097	2,360	2,672	385	693
7	4,201	1,121	2,000	1,650	49	3,675	4,000	1,036	887
8	5,149	281	1,500	3,990	1,027	1,826	1,124	658	1,431
9	—	328	3,000	—	1,263	3,695	2,879	281	1,132
10	—	1,287	3,000	—	698	1,994	888	187	535
11	—	1,142	2,000	—	1,078	—	794	2,574	1,972
12	—	706	600	—	1,661	—	2,779	2,187	391
31 — 1	—	1,729	—	—	1,611	—	2,250	1,784	1,045
2	—	4,510	—	—	1,308	—	2,475	2,959	—
3	—	1,001	—	—	1,353	—	3,339	7,949	648

原木価格(運賃を含む)についてみると、28年度は1,700円前後のものが多く、29、30年漸次価格上昇の傾向である。29、30年の原木価格騰貴の原因は、輸出材、合板の輸出活況化に伴い、適木が不足したことにより良材に対する需要が喚起されたためである。原木運送費の原木価格に占める割合は極めて大き

く、6~12%前後となっている。月別入手量については、冬山造材が行われるので、11月頃から4月にかけて最も多量に入手されている。

原木の購入代金の決済は、前渡金、現金、手形でなされており、手形による決済が多く、ついで現金、前渡金の順である。

第13表

## 原材料購入代金決済方法

(単位 %)

区 分	A工場	B工場	C工場	D工場	E工場	F工場	H工場	I工場	J工場
前 渡 金	—	—	5	50	10	—	10	10	—
現 金	30	13	5	—	70	100	50	50	50
手 形	70	87	90	50	20	—	40	40	50

## d) 燃料動力事情

燃料はほとんど自家生産される廃材、鋸屑を燃料とし

ており、補助的に石炭を使用している程度である。

第14表

## 燃料使用状況の推移

(単位 屯 円 千円)

区 分	カロリー	入手量	使用量	単 価	金 額	用 途
A工場	昭一28	4,000	471	471	4,641	入手先三井 鉱山外 ボイラー用
	29	3,200	746	746	3,390	
	30	3,500	460	460	3,970	

## e) 積雪寒冷現象の工業に及ぼす影響

積雪寒冷の製材、単合板工業に及ぼす影響は、同種企業の道外メーカーと比較すると作業能率の低下(原

木の凍結による挽立能力の低下、寒冷による作業環境の悪化)、木材、単板、合板などの乾燥のための燃料費による生産原価の増加等不利な影響が多い。〔続く〕

- 企画室 -