

木材産業 環境變化와 對應戰略*1

趙 在 明*2

Strategies of Wood Industry Vitalization to Cope with Various Changes of Industry Environment*1

Jae-Myeong Jo*2

1. 序 言

60년대 후반부터 80년대 초반까지 합판수출과 중동건설 특수로 우리나라 수출산업생산 등 산업화 과정에서 목재산업은 국가경제 개발에서 선도적 역할을 담당하였고 주택자재, 가구재 등을 저렴하게 공급함으로써 국민생활 수준 향상에 크게 기여하였다. 그러나 80년대 중반 부터 대내외적으로 큰 시련을 겪게 되었다. 대외적으로 인도네시아 등 목재자원 보유국의 원목수출규제 및 자국내 가공정책 등으로 양질의 원목공급감소 및 원목가격이 상승하였고 따라서 가공무역 형태의 우리나라 목재산업은 한계에 부딪칠 수 밖에 없었다. 대내적으로는 산업구조 고도화 정치적 민주화 등에 편승한 임금인상으로 고임금시대를 맞게됨에 따라 저임을 바탕으로 한 목재산업에 근본적인 구조변화를 요구하게 되었다. 이러한 대내외적 생산요소에 대한 불리한 여건변화에도 불구하고 시의적절한 대응정책의 부재가 기업활동 의욕저하로 연결되어 목재산업이 전반적인 활력을 잃고 제조업 활동 소외지대로 전락하는 위기감이 감돌고 있다. 이같은 목재산업에 활력을 넣고 과거의 목재산업의 영광을 되찾을 수 있기 위해서는 새로운 산업환경의 도전을 극복하고 미래의 바람직한 목재산업의 비전을 제시할 수 있는 대응전략 수립이 절실한 시점이다.

본고는 최근 목재산업이 직면하고 있는 대내외적 산업환경 변화의 줄기를 살펴 본 다음 이에 대응한 목재산업의 개발방향을 논의하고 미래의 바람직한 목재산업구도와 산업구조조정을 위한 대응전략을 제시하고자 한다.

2. 木材産業環境의 對內外的 變化

2. 1 對外的 影響

2. 1. 1 熱帶材 資源 供給減少

세계적으로 열대림보호 운동이 확산되고 있는데 이러한 배경에는 열대림지역의 산림면적 감소가 연간 1,700만 ha에 이르고 있다는 충격적인 FAO 보고 등이 작용하고 있다¹⁾. 우리나라의 주요 원목공급지역인 아시아 태평양지역의 산림감

표 1. 세계 열대림 면적 및 지역별 감소추이

區 分	아시아	중남미	아프리카	總計
熱帶林 面積 (千 ha)	336,000	896,000	703,000	1,903,000
年平均 減少 面積 (千 ha)	2,020	5,610	3,670	11,300
'82年 熱帶林 利用可能蓄積	288億 m ³	693億 m ³	338億 m ³	1,324億 m ³

資料 : FAO 1988

*1. 接受 1992年12月12日 Received December 12, 1992

*2. 임업연구원 Forestry Research Institute, Seoul 130-012, Korea

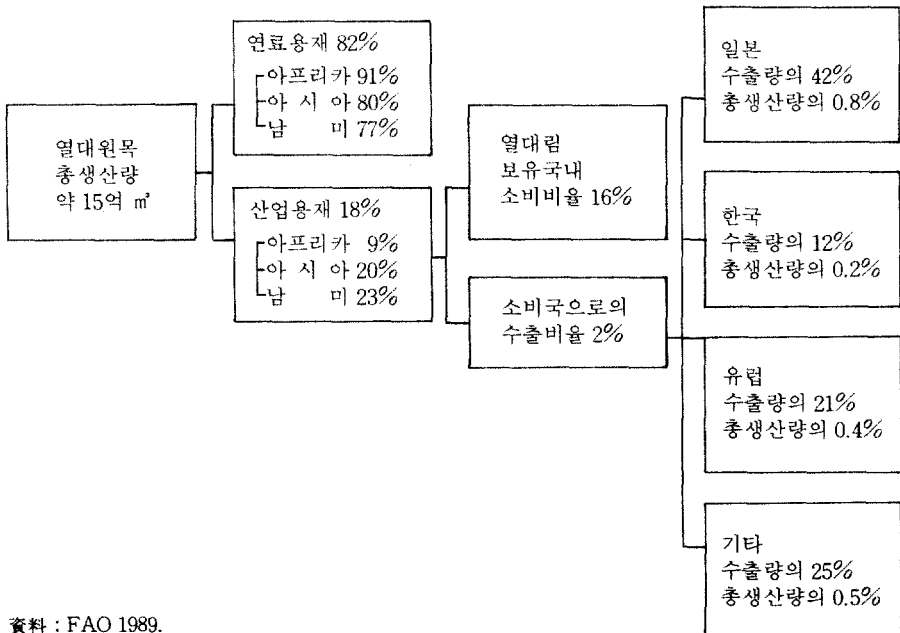
소 면적도 '70년대는 연간 2백만 ha 였으나 '80년대는 2.5백만 5백만 ha로 확대되었다는 사실이 미래 우리나라 열대목재자원의 안정확보 차질에 대한 우려를 더해 주고 있다(표1).

세계 열대원목 총생산량은 15억m³으로 이중 82%가 연료용이며 대부분 무계획적으로 벌채되고 있다¹³⁾. 최근 리우 환경회의에서 논의된 바 있고 곧 체결될 것으로 보이는 산림의정서초안 내용중에 이러한 비계획적으로 벌채된 열대원목의 교역을 제한한다는 내용을 명시하여 열대림 벌채물량 감축의 강제적 구속도 불가피하게 될것으로 전망되는데 세계 열대재 수입량의 12%를 점유하고 있는 우리나라로서는 열대재 공급감소에 대단히 예민할 수 밖에 없다(표2). 열대재 공급감소 조치로 접수된 가장 가시적인 사실은 우리나라 열대재 공급의 80%를 담당하고 있는 사라와크주에서 수출용 원목벌채량 감축 조치를 최근 ITTO 이사회에서 선언한 것인데 동 조치로 이 지역에서의 원목수출량은 현재 1,200만m³에서 2000년까지 800만 m³으로 감소될 것으로 분석되어 이로 인한 영향은 열대재 가격상승으로 파급되어 당장 심각한 타격이 예상된다.

2. 1. 2 木材資源 產地國의 加工産業 強化

80년 중반 부터 저임금 노동력에 바탕을 둔 아세안 국가 등이 공업화를 서두르며 특히 평균화된 기술에 의한 표준규격품의 대량생산 방식의 산업을 집중 개발하고 있다¹⁴⁾. 이러한 추세에 대표적 사례로 인도네시아의 합판산업을 꼽고 있다. 인니는 풍부한 양질의 원목자원을 배경으로 합판공업 육성에 성공하여 세계 합판시장을 석권하고 있다. 이런 과정에서 인니는 '85년 부터 원목수출을 금지하고, '88년부터 m³당 200달러이하 제재목 수출을 금지하는 등 이 지역으로 부터의 원자재 수급이 사실상 중단되었다. 또 말레이시아는 '72년 부터 반도지역에서, '93년 부터 사바지역의 원목수출을 전면 금지하였다. 사라와크주는 2000년 까지 생산원목의 50%를 자국내 가공용으로 전환할 것을 목표로 이미 가공산업 투자를 적극 추진하고 있다. 이러한 산지국 가공(Down Stream Process)추세에 따라 '85~'89기간 제재, 합판 등 가공목재 교역량증가율이 원목교역량 증가율보다 훨씬 높다(표3). 또한 세계 가공목재 생산량 중 산지국에서 생산된 물량의 점유율이 '85년 이후 빠른 속도로 상승한 사실로(표4) 산지국 가공정

표 2. 세계 열대재 생산 및 이용 흐름도



資料 : FAO 1989.

표 3. 열대재 산지국의 세계 가공목재 생산 점유율 추이
단위 : %

품목 \ 년도	85	86	87	88	89
합 판	20	21	23	25	27
활엽수제재	46	46	47	48	49

표 4. 원목 및 가공목재류의 교역량 추세
단위 : 백만 m³

년도	85	86	87	88	89	연평균 증가율
원 목	113	117	126	137	135	4.9
합 판	8	8	11	12	14	18.7
제 재	12	13	16	16	18	12.5

책 추진의 가시적 성과로 볼 수 있는데 이러한 성과가 합판, 제재 등 1차가공목재산업에서 가구 등 고부가가치 2차, 고차목재가공 산업으로 확산될 것으로 전망된다.

2. 1. 3 資源節約型 産業의 擴大

세계적인 원시림 고갈 및 대경 우량원목 생산 감소로 합·단판적재 등의 원자재가 감소함에 따라 이에 대응한 소경 저질재 및 폐재를 활용한 재생보드류의 생산기술 개발이 촉진되었고 이에 따른 물성개발도 활발하였다. 이에 따라 솔리드목재를 대체하는 건축재, 가구재 부분의 용도개발을 미국, 유럽 등이 주도하여 왔고 금후 더욱 활성화 될 것이며 더 나아가 종전의 PB, MDF, OSB 등에서 시멘트보드 등 무기질복합보드에 까지 확산 될 것으로 보인다. 이러한 경향을 시사하는 것이 품목별 수요량 증가율이다. '79~'88기간에 단판이 0.1%, 합판이 2.0%, 활엽수제재목 2.7%, 침엽수제재목 0.8%의 수요증가율을 각각 기록한데 비해 PB, FB가 각각 6.3%, 5.4%에 달하였다(표 5). 소비량의 소득탄성치에서도 파티클보드가 합판보다 국가별 공통적으로 훨씬 높아 소득이 올라갈수록 재생보드류' 사용량이 증가하는 소비패턴을 보이고있다. 따라서 21세기 중반까지 해외자원에 전적으로 의존해야 할 우리나라 실정으로서는 소경재 및 폐자원을 활용하는 자원절약형 재생보드류 산업이 금후 목재산업 성장을 주도할 것으로 예측된다.

2. 2 對內的 影響

2. 2. 1 高賃金·人力難

80년 중반 이후 국내 정치적 민주화와 더불어 先配分 後成長의 사회적 욕구가 고조되어 국내 전산업의 임금인상이 불가피하였고 이에 편승하여 목재산업도 고임금시대를 맞게 되었다. 우리나라 목재공업은 '85~'90년간 생산액 기준으로 제조업 전체에서 차지하는 비율이 1.65%에서 1.79%로 상승하였고(표7) 같은 기간에 목재공업은 122%(연평균 31%)의 폭발적인 임금인상 증가율을 기록하였고 임금수준은 '90년전체 제조업 평균임금의 93%에 달하였다. 그러나 일인당 생산액 및 부가가치 생산액은 제조업 평균의 73%와 57%에 불과하여 저부가가치 사양산업화 경향이 두드러지고있다. 또 목재산업은 일반적으로 대표적인 3D업종으로 인식되어 양질의 기능인력부족현상을 겪고 있는 실정인데 종업원중 생산직 비율이 '85~'90년 기간 80%에서 77%로 감소하여 자동화 등의 자구책으로 인력절감을 강구한 것으로 나타났다(표8).

2. 2. 2 加工木材市場의 開放化·企業의 國際化

세계 12대 무역 대국으로서 통상차찰 완화의 외교적 현실과 산업비교우위 논리에 입각하여 수입시장개방이 불가피하게 되었는데 우리나라는 공산품의 관세율 인하를 지속해왔다. 이러한 대외무역환경에서 '88년 부터 목재가공품 특히 합판의 관세율이 인하되기 시작하여 '94년에는 선진국 공산품 수준인 8%까지 관세율 인하를 예시하고있다. 이로 인해 국내 시장에서 수입 목재류의 점유율이 급속도로 증가하여목재산업에 심대한 타격을 주고 있는데 합판의 경우 '91년에 수입합판의 국내시장점유율이 50%에 달하여 국내 합판시장을 장악하기에 이르렀다(표9). 또한 열대활엽수제재목의 시장점유율도 급속히 증가하고 있어 합판산업에 이어 제재업 등 1차가공목재업의 기반마저 흔들리고 있는 실정이다.

2. 2. 3 産業生産立地 惡化

90년 총생산액 3조2천억원에 달하는 우리나라 목재산업에서 생산원가의 68%를 차지하는 원목을 대부분 해외수입에 의존하고 있다²⁾. 수입원목은 대표적인 벌크성화물이기 때문에 내륙운송 부담이 적고 수면적목장 조건을 갖춘 인천, 부산, 군산 등항만지역을 중심으로 목재산업이 자연발생

표 5. 世界의 木材品目別 需要趨勢 및 增加率

(單位: 百萬\$)

品目	年度		'79	'83	'86	'87	'88	需要增加率(%) ('79~'88)
	침엽수	활엽수						
재목	침엽수		46448	37905	43210	49349	49603	0.8
	활엽수		24232	24110	27022	29983	30021	2.7
합	판		16104	14793	14719	18435	19042	2.0
단	판		3304	1993	2223	2686	3269	-0.1
P	B		6512	6272	8290	8345	10188	6.3
F	B		2982	3034	3447	5235	4439	5.4
기계	펠프		5657	6359	7118	10509	11482	11.4
화학	펠프		31777	32834	38935	52915	61619	10.4

표 6. 合板消費와 所得彈性值

區分	1人當 合板消費量(m ³)			1人當 GNP		所得 彈性值		
	國別	'79	'90	年平均增加率(%)	年平均增加率(%)	合板	파티클보드	종이
韓國		0.027	0.053	8.8	19.4	0.45	8.0	1.00
日本		0.072	0.076	0.5	14.0	0.04	-0.1	1.00
美國		0.082	0.074	-0.8	6.7	-0.01	0.3	0.8
캐나다		0.090	0.068	-2.2	7.9	-0.28	0.7	0.8
豪州		0.011	0.012	0.8	6.5	0.12	0.4	0.8

資料: 임업연구원 1992

표 7. 木材産業의 産業現況과 産業上 位置 推移

區分	年度 '85		年度 '86		年度 '88		年度 '90	
	指數	指數	指數	指數	指數	指數	指數	
事業體數 (個所)	2,713	100	2,868	106	3,398	125	3,891	143
從業員數 (名)	67,393 (2.76)	100	68,631 (2.51)	102	82,926 (2.66)	123	86,946 (2.88)	129
産業額 (百萬원)	1,267,029 (0.44)	100	1,337,580 (1.46)	147	2,206,985 (0.31)	174	3,178,445 (1.79)	251
附加價値 (百萬원)	75,562 (0.29)	100	447,339 (1.36)	128	749,339 (0.19)	185	1,307,827 (1.84)	323

* ()는 製造業에 대한 比率(%)

資料: 經濟企劃院 統計廳, 各年度

적으로 집중배치되어 왔다. 동일 산업체의 지역 집중은 집적의 경제, 규모의 경제 측면에서 생산원가 절감에 유리한데 목재산업도 지역집중의 이점을 누려왔다¹⁵⁾. 그러나 최근 인력난과 사회간접자본 시설 투자의 부진에 따른 향만, 도로, 공단부지 등

사회간접 시설의 부족으로 물류집약적이고 부지 조방적인 목재산업이 인천지역을 중심으로 지나치게 지역적으로 집중배치되어(표10) 생산입지 환경상 역기능을 야기하고 있는데 실지로 수입원 목의 체선기간의 발생과 하역의 지연 등으로(표11)

표 8. 木材産業 生産職 從業員 構造

單位：%

年度		'85		'88		'89		'90	
區分		指數		指數		指數		指數	
産業職* 比率(%)	木 材 業	80		80		80		77	
	製 造 業	79		77		77		75	
産業職 1人當 給與費(백만원)	木材業 (A)	2.58	100	2.60	101	3.75	145	5.72	222
	製造業 (B)	2.69	100	2.86	106	4.12	153	6.12	228
	(A / B)	0.96		0.91		0.91		0.93	

* 産業職數 / 總 從業員數

資料：經濟企劃院 統計廳, 各年度

표 9. 목재류의 국내공급 및 해외 공급추이

구 분		'87	'88	'89	'90	'91
원 목 (천 m ³)	계	7,850	8,565	9,014	9,423	10,147
	국 내 공 급	1,388	1,246	1,277	1,138	1,286
	수 입	6,462	7,319	7,787	8,285	8,861
	수입점유율(%)	2	85	86	88	87
제 재 목 (천 m ³)	계	4,456	6,656	4,817	4,588	4,987
	국 내 공 급	4,079	5,949	4,128	3,897	4,041
	수 입	377	707	689	691	946
	수입점유율(%)	8	11	8	15	19
합 관 (천 m ³)	계	1,022	1,419	1,511	1,745	2,046
	국 내 공 급	1,001	1,068	922	1,010	1,047
	수 입	21	351	589	735	999
	수입점유율(%)	2	25	39	42	49
합 계 (천 m ³)	총 계	13,328	16,640	15,342	15,756	17,180
	국 내 공 급	6,468	8,263	6,327	6,045	6,374
	수 입	6,860	8,377	9,065	9,711	10,806
	수입점유율(%)	51	50	59	62	63

資料：山林廳, 1992.

원자재의 물류비용을 추가 부담함으로써 산업생산활동상 심각한 문제로 대두되고 있으며 목재산업의 국제경쟁력 저하의 주요 원인으로 부각되고 있어 기존 항만 및 지역가공공단의 정비, 지역재배치와 지역특화 정책등의 개발이 제기되고 있다.

3. 木材産業 開發戰略

3. 1 質的成長(Profit maximization)으로 直結되는 技術開發

과거 원자재 수급이 용이하였고 노임이 저렴했던 시기에 원자재와 노동력집약적인 1차 목재가공산업이 양적으로 팽창하여 왔다. 그러나 이미 논의한 바 있듯이 원자재 수급제한과 대내적 임금 상승으로 생산요소의 경제력 약화로 양적 팽창을 주도한 합관, 제재산업은 국제화시대에 살아남기 위해서는 기술집약적, 자본집약적 산업으로 성장

표 10. '90年 地域別 木材工業 立地 指標 推移

地域	區分	立地商	順位	集積度 指數	順位	年間生産額(10億원)	順位	木材業生産職 給與額 千 원 / 年 / 人	順位
서부대인	울산	0.367	13	2.632	4	125	5	5,494	3
광주대경	산	0.686	6	7.162	2	266	3	5,888	2
충청전	구천	0.321	15	1.893	5	46	9	5,351	7
경남	천	4.341	1	66.754	1	1,351	1	6,381	1
경북	주	0.829	4	1.326	6	41	10	5,157	8
충남	전	0.537	8	0.612	10	21	13	5,083	9
전남	기	1.271	3	4.582	3	802	2	5,363	6
경북	원	0.533	9	0.254	12	22	12	4,911	12
충남	북	0.511	10	0.848	8	63	8	5,055	10
전남	남	0.340	14	0.151	14	16	14	4,292	13
경북	북	2.098	2	1.110	7	128	4	5,461	4
전남	남	0.540	7	0.160	13	31	11	4,561	14
경북	북	0.421	12	0.389	11	78	7	4,988	11
경남	남	0.479	11	0.834	9	181	6	5,385	5
제주	주	0.703	5	0.142	15	2	15	-	-
합계						3,178		5,240	

資料 : 林業研究院, 1992

표 11. 지역별 목재류의 물류기간

단위 : 일

구분	원 목					합 판				
	체선하역	야적	검역통관	수송	계	체선하역	야적	검역통관	수송	계
인천	15	5	6	7	33	18	5	6	7	36
부산	8	11	5	7	31	4	7	4	6	23
군산	5		1	2	8	1	0	1	0	2
평균	9	6	6	7	24	9	5	4	5	23

資料 : 林業研究院, 1992

패턴을 전환할 수 밖에 없으며 이를 위해 생산구조를 고차가공화 제품고급화를 추진해야 한다. 합판산업은 국제경쟁력이 취약한 보통합판(薄板)생산라인은 무늬목등의 표면처리 생산기술을 고도화하고 새로운 무늬단판소재를 개발하는 新素材開發技術에 초점을 맞추고 가구부품, 건축내장재 생산 체계로 고도화 하여야 한다. 12mm이상 厚板은 테고합판 생산이나 콘테이너 후로링 등 고성능 고부가가치 제품으로 생산을 고도화하고 이를 위해 제품의 집착성능개선 등 生産技術開發에 집중적으로 투자해야 한다. 제재업은 단순 가설재생산에서 제재목을 재가공한 창호재, 건구재, 가구용 집성재 등으로 고차가공으로 생산단계를 고도화하고 이를 성공적으로 추진키 위해서는 가공공정의 省力化技術이 우선적으로 도입해야 할 것이다.

3. 2 우리나라 實情에 適合한 業種의 制限的 育成

지금까지 우리나라의 임업은 산업용소재 원목 생산이 극히 미미하여 목재산업발전과정에서 임업이 소외되고 괴리되어 왔다. 그러나 이제부터 세계적 목재 공급제한에 대비하여 이미 국내에 조성된 산림자원 특히 침엽수자원 활용을 고려하지 않을 수 없다. 국내 인공 침엽수자원은 현재 간벌 단계에 있으며 단기적으로 이를 유효 활용하는 산업은 펄프, 보드류산업 등이다. 그러나 국내간벌재의 생산비용이 높아 정부 차원의 특혜적인 보조 지원을 기대할 수 밖에 없기 때문에 원자재 제약이 펄프 보드류 산업 성장에 최대 애로사항으로 등장하고 있다. 따라서 당분간은 펄프, 보드류의 산업생산시설의 양적 팽창을 자제하고 수입제품에 경쟁할 고부가가치 제품의 고급화전략에 초점

표 12. 일본의 집성재 산업 생산 추이

년도	구분		생 산 량 (천 m ³)				기업수(개)	종업원수(인)	생산액(억엔)
	내장용	%	구조용	%	계	%			
'85	197.9	67	99.0	33	297.0	100	212	8,131	742.9
'86	207.8	66	107.9	34	315.7	100	214	8,156	746.1
'87	234.0	67	114.9	33	348.8	100	218	7,479	852.7
'88	282.2	69	266.6	31	408.8	100	255	7,536	1,023.1
'89	301.2	69	134.6	31	135.8	100	261	7,253	1,194.1
'90	323.0	72	126.6	28	449.6	100	274	7,550	1,268.7

資料：日本 林野廳

을 맞추어 나가야 할 것이다.

보통합판(厚板)과 침엽수제재는平時는 필수 건축자재이기 때문에 주택건설과 같은 국민의 生活과 직결되는 民需品이며, 戰時나 天災地難時는 應急復舊事業에 필수적으로 동원되어야 할 비축물자이기도 하다. 따라서 보통합판과 침엽수제재산업은 식량, 철강과 함께 국가안보 차원에서 지켜야 할 기간산업이다. 이 두품목은 표준화된 제품이며 대량생산 공정체계가 가능하므로 인건비와 원자재상승이라는 생산요소의 경쟁력악화를 과감한 생산자동화와 설비의 합리화에 의한 생산성향상으로 극복해야 할 분야이다. 따라서 국제경쟁력제고를 위해 설비의 현대화를 반드시 추진해야 한다. 특히 침엽수제재업은 가공시 발생하는 폐재를 보드류 원자재로 공급 활용할 수 있어 보드류산업의 국제경쟁력 제고 차원에서도 반드시 산업기반을 유지시켜야 한다. 우리나라 보통합판산업은 설비자본증가가 생산성향상에 가장 중요한 수단으로 삼아야 한다고 보고되고 있으며¹⁰⁾ 또 일본이 합판 설비합리화 사업의 적극적 추진으로 보통합판생산시장 점유율 70%를 견지하고 있는 성공사례를 귀감으로 삼아야 한다¹¹⁾

최근 열대 활엽수제 원목의 공급제한이 가시화됨에 따라 이를 원자재로 한 활엽수제 합판을 침엽수합판으로 전환하지 않으면 합판산업의 존립 자체가 불투명할 정도의 시기가 곧 닥칠 것이다. 침엽수는 남반구 뉴질랜드, 칠레 등지에 환경적으로 건전한 인공림이 조성되어 있고 급후 지속적으로 공급할 수 있는 여력이 있는 것으로 보고되고 있으며¹²⁾, 시베리아 개발을 시작한 우리나라로서는 북양제 합판적재 수급도 유망하다. 장기적으로 침엽수합판의 생산기술과 용도개발이 정착된다면 국내 침엽수제 자원을 합판용재로서 활용을 용이하게 달성할 수 있는 잇집도 얻을 수 있다.

3. 3 産業聯關效果가 큰 新市場開發

우리나라 건축문화는 목조문화에서 탈목조문화로 변질되었고 특히 반세기 전부터 콘크리트 문화로 일관되고 있다. 그러나 최근 목조주택문화의 부활을 기정사실화하고 이에 대비하는 건축전문가들이 많은 것은 다행한 일이다. 현대의 목조건축은 단순한 제재목의 조립이 아닌 『목질의 구조』로 전환하여 다종다양한 목질재료로 축조하고 있다¹³⁾. 따라서 목조문화의 부활에 따른 목조건축시장의 형성이 제재업은 물론 합판, 보드류, 집성재 등을 생산하는 목재산업 전반에 혁신적으로 활력을 줄 수 있는 최후의 최대 변수가 될 것이 틀림없다. 미국 일본 등 목조주택건설이 활발한 국가에서 주택경기가 곧 목재산업활동의 부침으로 연결될 정도로 목재산업 활동에 파급효과가 절대적이다. 실례로 우리나라에서 가구재로만 용도가 있는 집성재가 일본에서는 '90년에 생산액이 무려 1,260억엔에 달했고 집성재 공장이 274개, 종업원수 7,550명에 이르는 대형산업으로 자리잡고 있는데(표12)¹⁴⁾ 집성재의 용도가 구조용 28%, 목조의 트림조인트등 내장용이 53%로 건축용도에 총 81%를 공급하고 있다. 목조주택시장의 개발은 우리나라 보드류산업에도 파급효과가 막대할 것으로 예측되고 있다. 국내 '91년 보드류생산을 보면 MDF 30만m³, PB 16만m³이었으며 PB의 경우 '93년 말에 생산용량이 36만m³에 달할 것으로 전망된다. 그러나 우리나라 보드류의 용도가 가구용 및 악기용 등의 조작용 부재가 전부인 실정이다. 따라서 자원절약형 보드류 산업의 지속적인 성장 여건을 조성하기 위해서는 목조주택시장에서의 수요창출이 선결조건이다. 이러한 목재산업의 전방연관효과 잠재력이 큰 목조주택시장과 같은 신시장개발이 매우 중요하다. 현재 국내에서 임업연구원이 주도하여 목조주택의 도입가능성 연구가

시작단계에 있는데 목조부재를 현장에서 많이 가공하는 많은 전통한옥형보다는 노동력절약 및 공기를 단축할 수 있는 공장가공-현장조립체계의 조립식 목재주택이 경제성에서 유리하고 목재산업의 생산유발이 커서 '2×4 등 공업화목조주택의 도입이 유망할 것으로 전망된다' 11).

3. 4 産業生産 組織間 均衡成長 및 企業의 國際化

지금까지 우리나라 목재산업의 초기 성장패턴이 합관수출에 의존하였고 이에 파생된 대기업 위주의 독점적 생산체제에 의한 불균형 성장이었다. 그 후 합관수출이 부진하자 기존 합관업체가 합관 등을 소재로한 가구제조업 등으로 다각화하였다. 이과정에서 기존의 소재가공에다 조립시설을 추가하여 전 생산공정을 담당하게 되었는데 이러한 생산체제가 최근의 기술문화시대, 제품사이클의 단축 추세에 둔감하게 되고 투자의 효율적배분 등에서도 불리한 문제점을 안고 있다. 이에 대한 개선없이는 국제경쟁에서 살아 남을 수 없고 급후 우리나라가 추구해야 할 고부가가치 고차가공산업의 육성을 위해서도 반드시 구조조정이 이루어져야 한다. 즉 소재부품가공을 담당하는 소기업체와 제품개발·조립 가공판매 등을 주도하는 대기업으로 전문 계열화를 정착시켜 산업생산조직간의 유기적인 균형성장을 유도해야 한다.

대내적 임금상승, 대외적 원자재 가격상승 등 생산요소의 국제경쟁력 저하로 목재산업에서도 해외투자에 대한 관심이 가속화 되고있는데 이를 반영하여 목재산업의 해외투자가 80년대까지의 산림개발에서 90년대에는 목재가공산업 투자가 활발하였다. 총 투자규모는 11개국에 29개업체가 1억7천만달러를 투자하였다. 국내기업의 해외투자 동기는 일본과 비슷한 자원개발형이 주류였고 가구 등 목재류의 수출이 활발한 대만은 시장개척형으로 조사되었다. 생산요소의 비교우위가 존재하는 곳이면 어디서나 국제간 분업의 이익을 추구해나가는 기업경영의 국제화(Globalization)는 필연적으로 우리나라 목재산업이 추구해 나가야 할 과제이다 12). 그러나 목재산업내에서도 국제화 방식에 업종간에 차이를 두어야 한다. 가구 약기 등 상대적으로 고부가가치 기술집약 업종은 국내 산업 공동화와 기술도미노 현상이 우려되는 수평분업(국가 간 생산제품의 차별화에 의한 생산분담) 보다는 원목산지국으로부터 원재료, 중간재

를 가공도입하는 원자재개발형의 공정간분업에 의한 국제화가 바람직하다. 한편 펄프 보드류 합판 등 표준화된 제품생산의 장치산업은 원자재 산지국에 자본, 플랜트를 수출하고 저가 단순제품을 수입하는 수직적분업이 유리할 것이다.

4. 結 論

대내외적으로 목재산업생산 환경이 불리해진 현실에서 목재산업 활성화를 위해 건축경기를 통한 소비증가 등 수요분야의 정책은 일시적인 해결방안이 될 수 밖에 없고 국제화 개방화시대의 거센 도전에 대한 근본적인 해결방안은 국제경쟁력 제고이다. 국제경쟁력제고는 경제주체들의 총체적 협력이 필요하며 그 중에서도 기업의 사업의욕 진작이 가장 중요하다. 이를 위해 정부는 비전 제시를, 기업은 자구노력을, 국민은 목재산업에 대한 애정의 국민적합의(consensus)를 보여 주어야 한다.

정부의 지원 중 산업전반에 적용되는 사항으로서는 첫째 물가안정 등을 통한 인건비상승 억제, 둘째 경쟁국수준의 금리인하, 셋째 각종 행정규제의 완화, 넷째 도로, 항만시설개선, 공단조성사업 등 공공투자의 효율적 투자, 다섯째 설비자동화 자금의 확대와 효과적인 중소기업지원을 위한 정책개선 등이다. 목재산업에 국한되는 구체적 정부지원으로써 목제품 수입관세의 무차별적 관세인하를 지양하고 품목별 정교한 차별적 관세율 적용, 목재전용부두 및 공동저목장조성 등 물류비용 절감 정책과 국내원목생산비용 절감 및 유통구조 개선, 해외산림자원개발 확대를 위한 자원의고강화, 산학연 목재기술개발 활성화 추진 등이다. 그러나 가장 중요한 것은 기업의 사업의욕(business mind)이며 개별기업의 특성에 맞는 공정개선과 제품개발을 위한 기술혁신의지(technology innovation), 해외마케팅, 국제협력사업 등 기업의 국제화지향(globalization)이라 할 수 있다. 마지막으로 국민의 국산품 선호 및 절약, 목재소재가 국민적 애정을 받을 수 있도록 목재문화홍보하여 고양시켜 나가야 할 것이다.

參 考 文 獻

1. 경제기획원, 광공업통계조사보고서, 각년도

2. 김외정. 1992. 우리나라목재수급 실태와 건축재이용전망, 건축26(4):73-77
3. 김외정. 정상기. 1991. 우리나라 건축재 이용구조, 임업연구원연구보고 제43호:59-70
4. 일본임야청. 1991. 木材收給と木材工業の現況
5. 일본합판공업협동조합. 1991. 일본의 합판공업 : 76
6. 박문재, 김외정 등. 1991. 우리나라 주택시장구조와 목조주택 개발, 목재공학 19(3):45-52
7. 산림청. 1991. 임업통계요람
8. 산업연구원. 1988. 산업환경변화와 산업구조조정 방향. 산업연구원세미나 : 132
9. 임업연구원. 1992. 합판수입안정화 및 합판산업육성 방안, 임업연구보고(발간중)
10. 임업연구원. 1991. 한국의 임산업, 임업연구자료 제59호. : 76
11. 임업연구원. 1990. 침엽수시장구조 및 목조주택개발 연구자료 별권:140
12. 임채진. 1992. 현대목조소고, 건축36(4):90-101
13. 한국개발연구원. 1987. 미래에의 도전, 산업구조변화와 정책대응 : 286
14. 한국은행 경제통계연보 각년도
15. 홍기용 1987. 지역경제학, 박영사 : 91-114
16. FAO. Forest Products yearbook, 각년도

閔斗植, 趙南爽 共著

木材糖化學

先進文化社

鄭希錫 著

木材切削學

서울大學校 出版部

閔斗植, 李鍾潤, 尹炳虎 共著

木材化學

先進文化社