

한일 주거형태 비교에 의한 국산재 이용 증진 방안 고찰

연 정 윤, 피 덕 원, 강 석 구[†]

충남대학교 환경소재공학과

A Study on Promotion of Domestic Timber Utilization According to Dwelling Type Comparison of Between Korea and Japan

Jung-Youn Yeon, Duck-Won Pi, Seog-Goo Kang[†]

Department of Bio-based Materials, Chungnam National University, Daejeon 305-764, Korea

Abstract: In this study, a dwelling type of Korea and Japan was compared, and consumption rate of domestic timber and its usage was also investigated. In Korea, dwelling type of apartment which constructed by iron and steel-concrete is main shared, but a detached house which is shared at 60% of dwelling type of Japan is mainly constructed by timber. And the rate of the consumption of domestic wood in Japan is 73%. In Japan, there is an effort to substitute imported wood to domestic timber through the promotion of using of domestic timber. Whereas the needs on using of domestic timber gradually emerged. So, the legal about sustainable use of wood is approved by the National Assembly on May 2012. There is not active movement in the aspect of using of domestic timber yet. These causes to the geographical and environmental characteristics, but industry, policy, and the difference of recognize on domestic timber utilization is thought to do greater influence. Hence, it is recommended to make a portfolio of both balanced domestic timber usage and the change of awareness of people by referring to the example of Japan.

Keywords: dwelling, domestic timber, apartments, detached house

1. 서 론

2012년 5월 23일 목재산업 발전 종합대책을 체계적으로 지원하기 위해 「목재의 지속가능한 이용에 관한 법률」이 제정되었다. 그동안의 조림 및 육림 중심의 산림정책이 목재의 이용관점에서의 정책적인 Shift 현상이 기대되는 시점에서 이 법률의 제정은 매우 의미가 있는 진일보라 할 수 있다.

현재 우리나라의 목재 이용률은 다른 선진국과

비교해서 현저히 뒤떨어져 있다. 이러한 원인은 ① 한국전쟁 이후의 산림자원 황폐로 인한 국산목재 자원의 고갈, ② 아파트 중심의 주거형태로 인한 절대적인 목재 사용량의 부족, ③ 목재이용에 대한 국민의식의 미성숙 등을 그 이유로 들 수 있다. 과거 1960~70년대에는 수출장려 및 고용창출 정책 등 국가차원에서의 지원의 결과로 한국의 목재 소비량과 합판 수출량이 크게 증가하였고 목재 가공 무역이 활성화되었다. 그 결과, 국가 주요 수출품목 중 한 축을 이룰 정도로 목재산업은 우리나라 국가경제에 크게 기여하였다. 그러나 이러한 국내 목재산업은 1970년대부터 시작된 개발도상국의 원

2012년 11월 28일 접수; 2012년 12월 27일 수정; 2013년 1월 10일 게재확정

[†] 교신저자 : 강 석 구 (lachesis@cnu.ac.kr)

목수출금지 정책 및 90년대 말의 건설경기불황 및 수입목재가격의 지속적인 상승 등으로 침체되었고, 보호 및 육성정책 중심의 국내 산림정책으로 인해 국산재 공급여건도 미숙하여 산업진흥이 이루어지지 않았다.

2008년 세계 금융위기 이후에도 북미지역 벌채량의 감소, 러시아의 원목수출세 부과 및 중국의 원목 수요 급증 등으로 인해 해외 목재 수급상황이 악화되었지만, 최근 기후변화와 국제 자유무역협약, 그리고 국내 임목축적량의 증가 등으로 목재산업이 다시 활성화될 수 있는 계기가 지속적으로 마련되고 있으며, 최근에 일본의 국산재 가공 산업 육성 장기 계획 및 중국의 조립수중 활용의 가속화 등 아시아를 중심으로 한 목재활용을 수렴하여 시행하는 등 국외에서의 목재산업의 활성화 붐 또한 일어나고 있다.

이처럼 세계 목재시장은 1990년 이후에 경제침체와 더불어 전반적으로는 하락세이지만, 중·장기적으로는 소폭 성장할 것으로 예상하고 있다. 이와 같이 세계 각국에서 목재시장의 변화가 일어나는 가운데, 우리나라는 국토 면적의 약 64%가 산림인 데 비해(2010년 산림청 통계), 임목축적량(8억 m³, 2010년) 대비 국산재 이용량(370만 m³)은 0.46%로 매우 낮다. 저조한 국산재 이용의 해결방안으로 한국은 국산재의 사용 증진을 위해 신재생에너지사업(Wood Pellet사업) 및 국산 낙엽송의 이용을 확대하였고, 지역의 산림조합과 임산물 유통 센터 등과 함께 목재 이용 사업을 전개하고 있다. 그러나 국산재 이용 사업은 부가가치가 낮은 용도의 개발이 대부분이며, 별목되는 국산재의 가격 대비 높은 운반비 및 기대 이하의 수율로 수입재와의 비교 경쟁력 및 효율성이 항상 공론화된 문제점으로 제시되고 있다. 이러한 문제점을 해결하기 위해서는 근본적으로 목재사용을 전제로 한 주택건설이 근본적인 수요창출의 해결방법으로 대두되고 있다.

한국은 예부터 궁, 사찰 등과 같은 유구한 목재 문화를 가지고 있었으나, 수많은 전쟁의 결과로 많은 목조주택과 문화유산, 산림자원이 소실되었으며, 이로 인하여 국산재 이용의 관점보다는 조립

및 육림 정책이 뿌리내려 왔다. 근대에 들어서며 대부분의 주택 건축 구조가 슬레이트 및 슬래브 주택의 형태를 유지해왔고, 1980년대 초에 한국의 아파트 문화가 형성되며 아파트는 주요 주거형태가 되었다. 그에 반해 가까운 일본의 주택시장은 한국과 정반대의 양상을 보인다. 단독주택이 전체 주거형태의 55%를 차지하며, 그중 상당수는 목조주택이다. 상당수의 일본 목조주택은 북미의 경량 목구조보다 지진과 태풍에 강한 일본의 전통 재래 공법(축조공법)에서 진일보한 기둥·보 구조를 채택하고 있는 것도 특징이다. 일본 역시 1990년대까지는 아파트 붐이 형성되었으나, 90년대 버블 경제 붕괴 이후 아파트값의 하락과 그에 따른 아파트 거주에 대한 일본인의 의식이 달라짐에 따라 목조주택 선호도가 높아졌다.

이에 본 논문에서는 한국과 일본의 주택유형과 그에 따른 국산재의 이용현황을 비교한 후, 이를 바탕으로 향후 국산재 이용을 증진할 수 있는 방안에 대하여 고찰하고자 한다.

2. 본 론

2.1. 한국과 일본의 주택유형의 비교

Fig. 1은 대표적인 일본의 주거 형태인 단독주택과 공동주택을 나타낸 것이다.

현대 일본의 주거는 크게 단독주택과 공동주택으로 구분된다. 일본의 개인주택(단독주택)은 주택 전체의 55.3%를 차지하며 일본인들이 가장 많이 사는 주택유형이다. 주로 목조가 많고, 2층 또는 단층으로 되어 있다. 일본인이 단독주택용 재료로서 목재를 선호하는 이유로는 첫째, 우수한 단열특성 및 높은 탄성률과 온난감을 갖게 하는 감각적 특성 등의 많은 장점으로 인해 건축 재료이기 때문이며, 특히 지진이 많은 일본에서는 목재의 탄성률로 인해 지진에 의한 진동에 대한 저항력이 뛰어나 재해에 대한 피해를 최소화할 수 있기 때문이다. 두 번째 이유로는 소재에 대한 맹목적 신뢰라 할 수 있다. 새집증후군과 같은 질병을 앓는 사람들이 급증하는 현대 사회의 주택에서 목조주택은 자연소재를 이용한 주택이라는 점에서 안심할



A) Japanese detached house B) Japanese mansion C) Japanese Apartment

Fig. 1. A kind of dwelling type in Japan.

Table 1. Annual dwelling type survey data in Japan (On National population and housing census)

(Unit : household)

	Mansion	Apartment	Town house	Multiplex house	Etc.	Total
2010	4,089,491 28%	8,576,013 58%	536,070 4%	1,314,452 9%	161,393 1%	14,677,419 100%
2005	4,263,541 32%	6,962,689 53%	558,513 4%	1,229,208 9%	208,690 2%	13,222,641 100%
2000	4,069,463 37%	5,231,319 48%	812,872 7%	453,117 4%	392,571 4%	10,959,342 100%

수 있는 주거형태라는 것이다. 목조가 화재에 약하지만 통풍이나 채광이 좋고 고온다습한 아열대의 일본 기후에 적합하며, 안정감 있는 목재의 감촉이 일본인의 정서와도 맞는다고 할 수 있다. 마지막으로 일본의 각 지자체에서 국산재의 이용을 촉진하기 위해 다양한 보조금과 보조금제도를 마련하고 있다. 예를 들면 오이타 현에서는 현 내에서 신축이나 주택을 증축할 경우, 층족 조건이 잇기는 하지만, 최대 40만 엔의 보조금을 지원하는 제도인 ‘임업 재생 지역재 활용 주택 건설 촉진사업’을 실시하고 있다. 이러한 목재이용 촉진 사업 등이 좋은 예라 할 수 있다. 그러나 이러한 목조의 단독주택이 최근에는 콘크리트나 철골조의 주택이 늘어나고 있으며 주택 형태도 서양식이 증가하는 추세이다.

또 다른 주택양식인 공동주택(Town house 또는 Multiplex house)은 하나의 건축물에 2인 이상의 가구가 거주하는 주택을 말하는데 일반적으로

2층 건물을 아파트라고 부르고, 3층 이상의 건물을 맨션(Mansion)이라고 부른다. 한국의 연립주택과 같은 개념이라 할 수 있으나 일본의 연립주택은 공동주택의 일원으로 건물 하나당 건축 연면적이 660 m² 이하인 4층 이상의 건물을 말하며, 단독주택과 아파트의 절충형이라 할 수 있다.

Table 1을 보면 최근에 들어 다른 주택유형에 비해 높은 선호도를 보여 왔던 단독주택의 수요가 감소하고, 공동주택의 수요가 상승하는 현상을 볼 수 있다. 이는 일본의 인구가 고령화되고 도시로 집중되는 사회적 배경을 반영하는 결과라 할 수 있다.

우리나라의 주거형태는 과거로부터 목재와 흙으로 건축되는 한옥이며 목조건축문화이다. 그러나 이러한 전통한옥의 문화가 일제 시대 이후 서양주택문화와 병합하여 발생한 근대주택으로 발전하면서 전통주택양식과 서양의 주택양식이 혼합된 것이 현재의 단독주택 주거 양식의 시초가 되었다고

할 수 있다. 1960년대 새로운 건축법이 제정되면서 목조건축의 신축이 사실상 불가능하게 되었고, 목재수급사정도 악화되면서 서울을 시작으로 한옥은 점차로 주택시장에서 사라지게 되었다. 2세대 아파트가 보급되기 전인 1970년대에는 우리나라의 대부분의 단독주택은 슬라브형식과 양옥의 형태가 유행을 이루었다.

현재 가장 보편적인 주거 유형으로 자리 잡은 아파트가 처음 우리나라에 도입된 것은 1950년대의 일이고 대개 5층 높이의 복도식에 평수는 13평이나 17평 등의 소형이었다. 이렇게 5층 높이에 열평 남짓한 소형 평수의 초기 아파트를 1세대 아파트라고 한다.

아파트가 10층 이상으로 고층화되기 시작한 것은 1970년대인데, ‘아파트 단지’라는 말이 사용되는 것으로도 알 수 있듯이 여러 동이 대규모로 몰려 있어 아파트 주민을 위한 상가가 따로 형성되는 등 처음으로 단지의 개념이 도입되었던 1970년대의 아파트를 2세대 아파트라고 한다. 그 후 80년대와 90년대는 이러한 2세대 아파트가 지속적으로 건설되었다. 특히 90년대 초반 신도시 건설과 함께 점차 고층화, 고급화, 대형화되었지만, 큰 유형적 변화는 나타나지 않다가 최근에 새로운 유형의 초고층 주상복합 아파트를 3세대 아파트라고 한다.

우리나라의 현재 주거형태의 약 60%를 차지하고 있는 아파트 또한 최근에 오피스텔, 원룸 등 핵가족화된 시대적 이슈를 반영한 주택의 형태로 점진적으로 변화하고 있다. Fig. 2는 아파트, 다세대주택, 오피스텔 등의 거주 가구 수는 증가하고 있지만, 단독주택의 가구 수는 감소하고 있는 것을 나타내고 있다.

일본과 미국에서는 중산층의 사람들이 아파트에 산다는 인식을 가진 반면, 한국의 아파트에 대한 인식은 신분 상승과 부의 상징으로 자리 잡아왔다. 외형적인 관점에서 아파트는 여러 계층으로 이루어진 중간계층의 일반 거주지임에도 불구하고, 그보다 상류 계층의 주거 형태로 인식되어 있다. 따라서 한국에서 아파트는 주택으로서의 역할뿐만 아니라, 부를 상징하는 존재라고 할 수 있다.

이와 같은 한일 양국의 주거형태의 근본적인 차

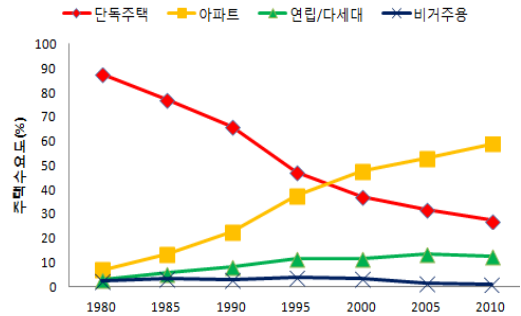


Fig. 2. Demand change of dwelling in Korea (National Statistical Office, 2008).

이는 비단 현대사회에서만 비롯되었다고 할 수는 없다. 한국과 일본은 각각 지리적 특성과 기후적 특성에 따라서도 주거형태가 다르다. 일본의 경우 지진 발생 시 가옥의 붕괴를 방지하기 위하여 건물의 아랫부분은 좁게, 고층부분은 점점 넓게 만드는 등의 건축법으로 변화하였고, 한국은 산사태나 집중호우 발생 시에 대비하는 주거형태로 발전하였다. 또한, 일본은 비와 눈이 많이 내리는 기후적 특성 때문에 지붕의 경사가 급하고, 습기가 많아 다다미를 사용하는 문화가 형성된 반면, 한국의 겨울은 춥고 건조하기 때문에 온돌을 사용하여 좌식 생활을 하는 문화가 형성되었다.

2.2. 한국과 일본의 국산재 이용현황

2.1에서 전술한 바와 같이 한국과 일본의 주요 주거형태는 각각 아파트와 단독주택이다. 이러한 주거형태의 차이는 목재 사용량에도 많은 영향을 미쳤다. 일본의 목재소비량이 한국보다 현저히 높은 원인은 목조와 실내에 사용하는 많은 목재자재를 사용한 단독주택이 주된 주거 형태이며, 그 주택 구조재로서 사용된 목재의 사용량이 많기 때문이다. Table 2에 나타난 것과 같이 각 국가별 목재 생산량 및 소비량이 높은 국가일수록 고층의 아파트 보다는 주택이 보편적인 주거형태를 가지고 있으며, 그에 따라 목재소비량이 많은 것을 알 수 있다. 이에 반해 아파트가 주된 주거형태인 한국의 경우 건축에 사용되는 주요 자재는 목재가 아닌 철근, 콘크리트이기 때문에 평균 목재 사용량은 세

Table 2. Data on Wood Consumption (Based on 2008. Japan Okayama Mokuzaï Kumiai)

Nation	Wood consumption per population (m ³)	Nation	Wood consumption per population (m ³)
America	1.63	Germany	0.61
Japan	0.75	Finland	6.52
Canada	2.74	England	0.42
Australia	1.31	Korea	0.53

Table 3. Domestic timber consumption of Japan (unit: 1,000 m³)

		2008	2009	Ratio of Reduction (%)
Domestic timber	Total	17,709	16,619	-6.2
	Softwood	14,976	13,976	-6.7
	Hardwood	2,733	2,643	-3.3
Imported timber	Total	8,323	6,184	-25.7
	From S.E. Asia	672	493	-26.6
	From N. America	4,411	3,732	-15.4
	From Russia	2,164	1,117	-48.4
	From N.Z	863	634	-26.8
	ETC.	213	208	-2.3
Total		26,032	22,803	-12.4

계 1인당 목재소비량보다 낮은 0.53 m³ 정도이다. 이는 미국의 1.63 m³, 일본의 0.75 m³에 비해서 현저히 적은 현실이다.

아래의 Table 3은 일본의 국산 목재 사용량의 추이를 나타낸 것이다. 일본의 국산재 이용은 최근의 일본의 건설경기의 약화로 사용량은 감소하고 있지만, 전체 목재 사용량에서 국산재 사용량은 약 73%를 차지하고 있는 것을 확인할 수 있다.

이에 반해 한국의 국산재 사용량은 Table 4와 같으며, 2012년 현재 국산재 자급률은 16%(산림청 2012년)에 그치고 있다.

우리나라에서 목재의 이용은 Table 5에 나타난 바와 같이 건축자재로의 사용 등의 고부가가치 용도가 아닌 보드, 펄프 원료 및 비구조용 제재목 등으로의 이용이 80%를 차지한다. 반면, 일본의 건축자재로서 목재이용률은 감소하였지만 여전히 높은 비율을 차지하는 것을 Table 6을 통해 확인할 수 있다. 이러한 이유는 목조를 기본으로 하는 단

독주택의 건축과 친환경 실내마감재로서 목재는 매우 좋은 재료라는 것을 반증한다고 할 수 있다.

일본은 국가적인 정책으로 모든 목재 산업에서 국산재 이용에 대한 정책적 지원과 홍보를 통해 일본 전 지역적으로 적합한 국산재의 많은 사용이 활성화되고 있다. 특히, 지금까지 수입에 의존해오던 합판산업에서 국내산 침엽수를 국내산 합판제조에 적극 활용하고 있으며, 집성재 산업에도 적극적인 국산재 적용을 통해 목재의 생활환경 적용률을 증진시켜가고 있다.

하지만, 최근 대도시권의 도심역 회귀 현상이 가속화되고 각종 규제의 완화로 인해 가속화된 도심 재개발로 인해 대도시권 내에 신도시에는 인구 이탈, 단독주택의 수요 감소 및 연립주택과 공동주택의 수요가 증가있는 추세가 나타나고 있어 목재 이용률이 과거에 비해 증가추세가 저조한 이유가 되고 있다.

이에 반해 우리나라는 오히려 도시 주택보급률

Table 4. Supply and demand of wood in Korea (Unit: m³)

	1993	1995	1997	1999	2001	2002	2005	2012	
Domestic Log	1,184	1,055	1,062	1,358	1,533	1,605	2,350	4,450	
Imported Log	-	-	-	-	-	-	-	-	
Import	Log	7,648	8,345	8,247	6,400	7,303	27,442	24,369	23,445
	Wood product	15,815	16,041	17,124	16,200	17,407			
Waste wood	(925)	(1,526)	(1,723)	(1,735)	(1,877)	-	-	-	
Total	24,647	25,441	26,433	23,958	26,243	29,047	26,719	27,895	
Self-sufficiency ratio (%)	5	5	4	6	5.8	5.5	8.8	16	

Table 5. Supply and demand rate by use in Korea

		1973		1998		2009	
		Amount	Rate	Amount	Rate	Amount	Rate
Construction	Domestic Log	26,102	38.7	13,400	36.1	10,243	43.6
	Imported Log	36,072	54.4	13,179	35.5	4,471	19.0
	Imported sawmill	4,666	6.9	10,582	28.5	8,799	37.4
	Total	67,470	57.4	37,161	40.4	23,513	37.2
Plywood	Domestic Log	810	4.7	156	1.4	1,979	24.2
	Imported Log	14,741	85.9	4,908	44.0	29,006	45.9
	Imported veneer	1,600	9.3	6,082	54.6	5,056	61.9
	Total	17,151	14.6	11,146	12.1	8,163	12.9
Pulp & chip	Domestic Log	12,801	42.1	5,421	12.9	4,806	16.6
	Waste wood	625	2.1	15	0.0	219	0.8
	Imported Log	834	2.7	441	1.0	20	0.1
	Imported chip	12,094	39.8	25,721	61.0	18,465	63.7
	Imported Pulp	4,061 (7,797)	13.4 (-)	10,541 (6,299)	25.0 -	5,496 (5,662)	18.9 -
	Total	30,415	25.9	42,140	45.8	29,006	45.9
Etc	Domestic Log	1,871	73.5	339	21.1	340	13.4
	Imported Log	208	8.2	69	4.3	22	0.9
	Etc.	466	18.3	1,201	74.6	2,166	85.7
	Total	2,545	2.2	1,609	1.7	2,528	4.0
Total		117,581	100.0	92,056	100.0	63,210	100.0

Table 6. Use of raw material in Japan (Japan Forest Service)
(Unit : 1000 m³)

Usage	Share(%)	Usage	Share(%)
Sawmill	12	Bedding for cattle shed	1
Pulp	24	Construction	2
Board	43	Etc	13
Energy	5	Total	100

의 상승 및 출산을 저하, 귀농귀촌 현상 등으로 인해 도시의 공동주택이 남는 현상이 나타나고 있으며, 이러한 현상으로 도시지역의 주택수요는 둔화되지만, 신귀농 문화의 발달로 점차 도시 이외의 지역의 주택수요가 단독주택의 형태로 늘어날 것으로 예상되며, 정부의 농가주택개발사업과 같은 정책적인 장려책을 기반으로 목조주택활성화를 지원한다면 새롭게 증가하는 농가의 단독주택수요는 목조 건축으로 발전시킬 수 있는 가능성이 높아질 것으로 기대한다.

일본 또한 최근 수입산 목재 자재의 가격이 상승함에 따라 국산재를 적극 이용하는 움직임을 나타내고 있다. 집성재용 수입 라미나 가격의 상승과 재종의 감소, 북미로부터 수입되는 SPF (Spruce, Pine, Fir)류의 가격상승과 남양재 합판 수입량의 감소의 대안으로는 홋카이도산 소나무와 일본산 삼나무 재로 수입산 원자재를 대체하고자 하는 노력을 기울이고 있다. 그 외에 일본에서는 자국의 국산재의 이용을 증진시키기 위하여 목재사용(木づかい) 운동을 추진하고 있는데, 목재 사용운동이란 생활에 국산재의 제품을 도입하여 목재의 사용을 유도하는 것을 말한다. 이는 목재를 사용만 하는 것뿐만 아니라 삼림을 기르는 것으로도 연결하는 활동이며, 일반 가정에서 나무젓가락 등의 사용을 민간캠페인 활동과 홍보로 기타 다양한 용도의 목재 제품을 정부와 단체, 그리고 개인이 적극적으로 사용하며 활용하고 있다. 또한 마루판과 같은 일상 생활에 필요한 물건들을 목재로 만들어 국산재의 사용을 높이고, 회사나 공기업에서는 국산재를 이용하여 제조한 종이의 사용 또는 가구와 오피스 내부의 벽을 목재로 내장화하는 등의 목재

사용운동을 통해 일본인들의 목재 사용량을 늘리고 있다.

최근에 우리나라에서도 귀농, 지방 균형 발전 계획 등으로 점점 도심 이외의 지역에서 단독주택 건설 수요가 늘고 있는 추세이다. 이렇게 증가하는 수요를 목조주택으로 충족시키고, 이에 사용되는 목재 자재를 국산재로 이용하는 기회로 삼아 그에 따라 발생하는 시너지 효과를 일으킬 수 있는 분위기 조성이 마련되어가고 있다.

2.3. 향후 국산재 이용 증진 방안에 대한 제안

목조단독주택이 주거형태의 주를 차지하고 있는 일본도 국산재 이용률을 높이기 위하여 가장 많은 노력을 기울이는 것은 역시 건축용 자재로 목재를 사용하는 것이며, 그중에서도 지역별로 유용한 국산재를 적극 사용하는 것이며, 이에 국민에게 목재 이용교육 및 홍보를 통해 목재 사용에 대한 인지도 제고에 힘쓰는 것을 최우선으로 하고 있다.

우리나라에서는 물론 자급할 만큼의 국산재를 양적으로 수급하기 어려운 많은 문제점을 안고 있다. 하지만, 현재 시행하고 있는 숲 가꾸기 사업추진부터 금년도 제정된 목재의 지속가능한 이용에 관한 법률(법률 제11429호, 2012년 5월 제정) 등을 기반으로 일본의 사례를 벤치마킹한다면 국내의 목재 이용 활성화 및 국산재 자급률을 높이는 데 도움이 될 것으로 판단된다. 그러한 목재이용 활성화를 위해서 다음과 같은 몇 가지 방안을 제안하고자 한다.

먼저 ① 우리나라의 주요 주거형태인 아파트에 적합한 목재 이용률 증진 방안을 강구해야 한다. 그 방법으로 기존의 아파트 내부의 실내마감재로서 목재 사용률을 높일 수 있는 인테리어 설계가 필요하며, ② 농가주택 및 관공서등의 공공건물의 목재사용량을 증진할 수 있는 방안이 필요하다. ③ 국산재를 활용할 수 있는 합판 및 고부가가치 집성재 등의 목질재료를 생산하는 목재산업의 진흥이 필요하다. 현재 국내의 합판산업은 많은 여건들이 열악하여 산업기반 자체가 흔들릴 만큼 매우 어려운 상황이다. 현재 국산재 이용률 0%인 현실에서 국산재를 이용한 합판원재료 적용이 가능하

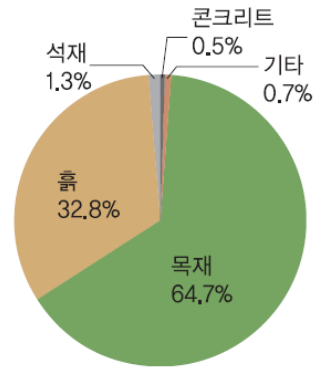
Table 7. Utilization rate of Korea and Japan

	SHARE (JAPAN) (%)	SHARE (KOREA) (%)
For Construction	37.2	12
For Plywood	12.9	0
For pulp & board, chip	45.9	67
Etc	4	21
Total	100	100

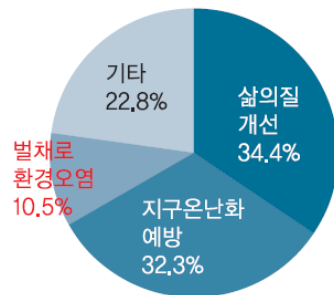
다면 매우 긍정적인 결과로 이어질 것으로 기대한다. 또한 국내에 기반이 약한 집성재 산업진흥책의 부재가 일본의 목재이용 산업과의 눈에 띄는 차이점이다. 향후 국산재의 활용을 위해서는 반드시 집성재 산업의 육성이 필요할 것이다. ④ 국산재를 사용함에 있어 저부가가치의 용도인 연료 및 원료 이외에 건축재료, 공예, 가구 등 고부가가치화 시킬 수 있는 목제품 포트폴리오를 갖춰야 한다. Table 7은 한일 양국의 목재 이용 용도를 비교한 것이다.

목재의 용도별 이용률에서 비교되는 것은 건축 용도로 사용되는 양이 일본의 1/3 수준이며, 그중에 국산재가 무려 43.6%를 차지하고 있다. 국내의 목재 이용을 증진하기 위해서는 건축자재로서의 국산재의 활용이 필수적으로 요구되고 있다. ⑤ 끝으로 목재에 대한 국민인식제고를 위한 계열화된 교육과 홍보가 필요하다. 일본은 자국민의 목재 사용 증진을 위하여 목재 사용 운동 등의 시행으로 일상생활에서의 목재사용량을 높였다. 반면, 한국에서는 Fig. 3과 같이 국민들이 목재를 친환경 생활 재료로 인식하고 있으나, 목재산업 추진정책 인식도 조사에서 전체 응답자 중 42.17%만이 조금 알고 있다고 답해 지속적인 대국민 홍보가 필요하다.

이렇듯 다양한 방법의 목재이용활성화를 도모함에 있어 일본의 예는 좋은 사례가 될 것으로 판단하며, 향후 국민의 목재산업과 목재이용에 대한 인식의 변화부터 목재의 고부가가치산업으로의 전환에 이르기까지 균형있는 목재이용의 포트폴리오를 구성하는 것이 바람직할 것으로 사료된다.



〈 가장 친환경적인 생활재료는? 〉



〈 목재이용 확대정책에 따른 영향은? 〉

Fig. 3. Public awareness of using wood in Korea (Korea Forest Service. 2010).

3. 맺음말

본 연구에서는 2012년 5월 23일 제정된 목재의 지속가능한 이용에 관한 법률(법률 제11429호, 2012년 5월 제정)에 근거하여 목재이용 증진방안의 실효적 방법을 제안하기 위해 한일 양국의 주거형태와 목재사용량 간의 관계를 비교하였다.

각국의 주요 주택유형이 서로 상반된 결과를 나타냈지만, 각국은 모두 대표적인 목재수입국이지만, 양국의 목재이용률에는 많은 차이가 있다. 이러한 차이의 원인으로는 많은 이유들이 있겠지만 가장 큰 이유는 주거형태에 따른 절대적인 목재사용량의 차이가 크다고 할 수 있다. 아울러 국산재를 활용하는 비율, 자급률이 높을수록 목재이용률 또한 함께 증진시킬 수 있는 가장 좋은 방법이라고 판단된다.

현재까지 우리나라의 국산재는 주로 연료 및 원료 등의 저부가가치의 용도로 사용되어 왔지만 앞으로는 국산재를 이용한 합판, 집성재 등의 목질재료 및 공예, 가구 등의 고부가가치재료로서의 다양한 포트폴리오를 확보한다면 우리나라의 목재이용을 증진에 많은 도움이 될 것으로 생각한다.

끝으로 무엇보다 중요한 것은 목재이용에 대한 교육과 홍보를 통한 국민인식의 제고가 절대적으로 필요하며, 향후 목재이용이 새로운 가치를 발현하기 위해서는 목재이용에 대한 체계적인 교육을 통한 범국민 홍보 전략이 있어야 할 것으로 사료된다.

이러한 방안들의 실천을 위해 일본의 사례를 효과적으로 조사, 분석한다면 시행착오를 최소화하면서 좋은 벤치마킹 대상이 될 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

- 武田八郎(2010) 国産木材利用促進の現状と課題. NPO 法人活木活木森ネットワーク業務課.
- 西村勝美.(2010).住宅市場動向と木材産業の新展開－住宅低価格化に対する木材産業の挑戦－(農林水産省森). 林総合研究所: 東北支所経営部長.
- 田中万里子(2009).日本 の木材需要動向の分析と木材流通概念, 拡大の必要性. 日本総務省統計局. 日本木造住宅.
- 山田稔.(2011). 世界・日本の木材市場の動向と日本の木材需要の変化. 山田事務所.
- 한국통계청. 일본 목재산업 동향.
- 한국통계청. 한국 목재산업 동향.
- 한국 통계청. 한국의 주택유형 및 주택 인구 조사.
- 산림청. 목재산업진흥종합계획(12~16).
- 권용찬/전봉희. (2012) 한옥과 한국주택의 역사.