

# 거실조명환경에 대한 시계열적 분석\*

(A Time Serial analysis on the Lighting Environment in Living rooms)

안옥희\*\*

(An, Ok-Hee)

## 요 약

본 연구는 거실조명환경을 시계열적으로 분석하기 위하여 1985년, 1991년, 1996년의 조사결과를 고찰한 것이다. 그 결과, 평균조도가 증가되기는 하였으나 아직도 충분한 밝기를 확보하지 못하고 있음이 밝혀졌다. 그리고 조명환경이 향상되었음에도 불구하고 거주자의 인식 및 평가는 그리 높지 않았다.

## Abstract

This study is try to analyze the change of 1985', 1991' and 1996 year's lighting environment in living rooms. The results of this study shows that the average illumination level is improving, but it still does not reach the recommended level. While, although the lighting environment is improved, the recognition and evaluation of residents are medial level.

## 1. 서 론

조명환경은 자연조명과 인공조명으로 크게 나뉜다. 자연조명은 채광이라 하며 창 계획과 관련지어 건축학에서 주로 다루고 있으며, 특별한 언급이 없을 때의 조명은 인공조명을 가리키는 것으로 인공조명은 램프를 주광원으로 하여 전기관련 분야에서 주로 취급하고 있다. 채광환경은 광원이 태양이므로 채광창의 배치, 형, 크기, 투과특성을 비롯하여 태양광의 고도와 밀접한 관련이 있어 대상지역의 방위,

조사시 계절, 날씨, 시간 등을 고려하여야 한다. 따라서 자연조명에 관한 연구에서는 광경숙[1]이나 岩田 외[2]가 행한 것과 같이 비교적 장기간에 걸친 시계열적 연구가 이루어지고 있다. 그러나 인공조명환경은 그 사회의 경제적 수준을 측정하는 하나의 척도가 될 수 있음에도 불구하고 경제성장에 따른 조명환경의 변화추이나 거주자의 조명환경에 대한 욕구변화 등을 검토한 시계열적인 변화경향을 본 연구는 극히 드물다.

따라서 이제까지의 조명환경 실태에 관한 연구에

\* 이 논문은 1996학년도 영남대학교 학술연구조성비에 의한 것임.

\*\*정회원 : 영남대학교 가정관리학과 부교수  
접수일자 : 1995. 3. 28

서는 다른 연구자가 실시한 선행연구 결과를 단편적으로 비교 고찰한 것 뿐이다. 그러나 이런 경우, 비교 고찰할 선행연구의 수가 적으며, 연구자에 따라 조사방법이 상이하고 조사대상이나 지역이 달라 체계적인 비교고찰을 하기에는 한계가 있다.

이에 본 연구에서는 이미 1985년, 1991년에 실시한 것과 같은 방법으로 1996년에 거실조명환경에 대해 조사 연구를 수행하여 선행연구[3, 4] 결과와 비교검토함으로써 지난 10년간에 걸친 거실조명 환경의 시계열적 분석을 시도하고자 한다. 이로써 시간경과에 따른 거실조명환경의 변화추이에 대한 체계적인 고찰을 할 수 있을 것으로 사료된다.

## 2. 연구방법

조사개요는 표 1과 같다. 조사대상은 대구시에 소재하고 있는 독립주택을 무작위추출하여 1985년에 93호, 1991년에 50호, 1996년에 236호를 조사하였다. 독립주택보다 조명환경이 일반적으로 균등하고 밝은 공동주택의 조명환경[5]은 독립주택의 조명상태로 추측가능하므로 조사대상을 독립주택에 한정시켰다. 조사대상 주택을 호별로 방문하여 조도의 측정 및 조명환경상태를 파악하고 설문조사를 행하였다.

측정대상 공간은 주택내에서 가장 조명을 중요시하는 공간인 거실[6]로 한정하여 그곳의 조명환경을 조사함과 동시에 거주자의 조명에 관한 의식 및 평가를 병행하여 실시하였다. 설문지는 거주시간이 가장 긴 주부가 기입하도록 하였다. 조도는 방의 네모서리에서 벽으로부터 50[cm] 떨어진 지점의 4점과 방의 중앙1점의 계 5점의 위치에서 방바닥위 45[cm]지점에서 측정하였다. 평균조도를 구할 경우에는 많은 지점을 측정하여 그것의 평균을 내는 것이 가장 바람직하겠으나 같은 공간에서 49점 측정과 5점 측정의 결과는 대단히 높은 상관관계( $r=0.9799$ )가 있으며 조사의 용이성을 얻기 위하여 5점 측정을 하였다[7]. 또한 조도는 평소 조명하고 있는 상태(이하 사용조도라 약칭함)와 거실내에 위치하고 있는 조명기구를 전부 점등한 상태(이하 소유조도라 약칭함)의 두 조건에서 측정하였다.

측정은 일몰후에 행하였으며 조도계는 미놀타의 T-1을 사용하였다.

### 표 1. 조사개요

Table 1. Outline of investigation

조사 대상	대구시내 소재 독립주택 1985년 93호, 1991년 50호, 1996년 236호
조사 시기	1985년 7월~8월, 1991년 10월, 1996년 9월~10월
조사 항목	설문지 일반적 사항: 거주자의 일반적 속성, 주택의 종류, 거실크기와 형식, 기거양식 거주자 의식: 만족도, 조명에 대한 의식 조명평가: 조명의 기능성 조명환경 실측 조도측정: 방바닥위 45[cm] 지점에서 5점 측정 광원의 종류, 위치, 빛의 방향, 조명 기구의 종류

## 3. 결과 및 분석

### 3.1 조사대상의 물리적 조건

조사대상의 일반적 사항은 표 2와 같다. 즉, 대상 가정의 가족수, 세대주와 주부의 연령은 경시적 변화를 볼 수 없고, 기거양식은 좌식생활자가 늘어나고 있는 경향을 보이고 있다. 거실의 크기는 4평이 조금 넘으며 천장높이는 약 2.5[m]이다. 거실에 테이블이 있는 경우에 그 높이는 점차 높아지고 있음을 알 수 있다.

표 2. 조사대상의 일반적 사항

Table 2. Matters in subjects

항목 \ 구분	1985년	1991년	1996년
가족수(명)	4.6	3.7	4.3
세대주 연령(세)	48.5	47.3	48.4
주부 연령(세)	45.9	44.3	45.1
기거양식(%)			
좌식	42.6	59.1	66.1
입식	56.4	40.9	33.9
거실 크기[m <sup>2</sup> ]	14.44	13.63	13.94
거실 천장고[m]	2.532	2.417	2.515
거실 테이블 높이[cm]	40.9	43.2	56.0

조명설비 실태는 표 3과 같다. 거실의 광원으로 백열등만의 사용이 급격히 줄어 든 것이 큰 특징이다. 이는 백열등과 형광등의 병용이 늘어나고 연색성이 좋은 삼파장램프가 널리 보급되어 경제성과 빛의 질적효과 등을 함께 고려할 수 있게 되었기 때문으로 추측된다. 그리고 거실의 경우 명시성 위주의 생활행위만 이루어지는 것이 아니라 휴식이나 가족단란 등 분위기 조성이 필요한 생활행위도 빈번히 행해지므로 단일 광원의 사용보다는 여러 생활행위에 대응시킬 수 있도록 다양한 광원을 함께 설치하는 것이 보다 바람직하다. 따라서 백열등과 형광등의 병용이 늘어나고 있는 것은 바람직한 현상이다.

조명기구의 종류는 대체로 복수사용을 하며 직부형과 상들리에 사용이 많은데 특히 직부형의 경우 경시적 증가 경향을 보인다. 이는 직부형 기구의 다양한 디자인 보급에 따른 것으로 보이며 천장높이가 서양에 비해 낮은 우리 나라의 경우에는 상들리에 사용의 증가를 보다 디자인이 우수한 직부형 기구의 증가율이 높은 것은 바람직하다. 그리고 브라켓이나 기타 매립형, 스탠드류 등도 증가추세에 있어 천장등 위주에서 벽면이나 바닥면을 이용하는 기구의 보급이 늘어나고 있는 것도 바람직한 것으로 생각된다.

표 3. 조명설비의 실태

Table 3. The actual condition of Lighting Fixtures

항목[%]	구분	1985년	1991년	1996년
광원종류	백열등	38.3	27.3	12.3
	형광등	47.9	27.3	50.6
	백열등·형광등 병용	13.8	45.5	37.0
기구종류 <sup>*</sup>	상들리에	40.4	29.5	43.3
	직부형	31.9	45.5	70.0
	팬던트	34.0	36.4	13.3
	브라켓	10.6	5.5	17.1
	기타(매립형, 스탠드류)	1.1	6.8	16.2
	조명방식	직접조명	55.3	59.1
반직접조명	25.5	15.9	6.0	
반간접조명	13.8	0.0	6.8	
간접조명	10.6	9.1	9.8	
전반확산조명	6.4	34.1	6.0	
광원위치	코아형	69.1	61.4	63.4
	세미세파라이트형	8.5	4.5	21.1
	세파라이트형	22.3	34.1	7.3
	복합형	-	-	8.2

# 복수응답, -- 불명

조명방식은 10년전과 마찬가지로 여전히 직접조명 방식이 압도적으로 많으며 더욱 늘어나고 있는 것으로 보여진다. 이는 천장매립형의 기구 보급에 따른 것으로 보이는데 빛의 방향성을 고려하고 글래어를 방지하기 위해서는 직부형이나 천장매립형 기구의 경우라도 루버나 커버 등이 있는 것을 택하여 직접조명방식을 피하는 것이 좋다.

광원의 위치는 천장 중앙에 위치하는 코아형이 여전히 가장 많으나 천장 중앙에서 벽쪽으로 치우쳐진 세미세파라이트형의 증가가 눈에 띄이며 조명기구의 복수사용이 늘고 있으므로 앞으로는 분산형이 늘어날 것으로 추측된다.

조도실태는 표 4와 같다. 사용조도의 평균은 30.0(lx), 27.7(lx), 50.8(lx)로 10년 사이에 약 20(lx) 정도의 증가를 보이고 있다. 소유조도의 평균도 33.1(lx), 41.1(lx), 70.1(lx)로 증가 추세에 있고 사용조도의 평균보다 더 높은 증가률을 나타내고 있어 10년전에 비해 2배정도 향상되었다. 소유조도에 대한 사용조도의 비율을 보면 93.5(%), 67.4(%), 72.5(%로 10년전에 비해 사용조도의 비율이 낮아져 잠재적인 밝기증가의 폭도 증가하고 있다. 한편, 거실에서는 전체를 밝히는 전반조명(기준조도 40(lx))부터 재봉(1,000(lx))에 적합한 명시조명까지 요구되는데 거실의 주요 생활행위는 단란(200(lx))이므로 이를 거실의 기준조도(KS A 3011)로 삼아 전술한 조도실태를 분석해 보면, 사용조도의 경우 15.0(%), 13.9(%), 25.4(%로 증가되고 있기는 하나 기준조도의 1/4수준에 불과하며 소유조도의 경우에도 16.6(%), 20.1(%), 35.1(%로 증가되었으나 기준의 1/3수준 정도이다. 따라서 우리 나라 주택거실은 밝기확보가 미비함에도 불구하고 소유하고 있는 조도를 충분히 활용하지 않고 있는 것이다.

균제도는 실내조도의 균일성을 나타내는 평가지표로 그 산출방법은 다양한데 본 연구에서는 (최저조도/최고조도)×100(%)의 식을 적용하였다. 그 결과를 보면 사용조도나 소유조도의 균제도 모두 경시적 변화를 볼 수 없으며 약 40(%정도의 균제도를 나타내고 있다.

이상의 조도실태의 결과를 보면, 10년전에 비해

조금은 밝아진 상태이나 아직도 기준조도에는 크게 미치지 못하고 있다. 그럼에도 불구하고 소유조도를 충분히 활용하고 있지 않아 주택 거실 밝기는 여전히 열악한 상태를 나타내고 있다. 그리고 다양한 주택거실의 생활행위에 맞출 수 있는 풍요로운 조명이 되기 위한 구체적인 조건을 다등조명일 것, 불균일한 조명방식일 것, 적당한 밝기일 것으로 中山[8]은 주장하고 있는데 이를 고려하여 거실조명환경을 보면, 1실 1등의 추세이므로 다등조명이 아니다. 균제도는 그리 높지 않으므로 불균일한 조명방식으로 볼 수 있으나 中山은 전반조명이외의 조명기구가 풍요로운 조명에 영향을 주고 있다고 보고 있어 코어형의 직접조명방식에 의해 나타난 불균일성은 풍요로운 조명에 긍정적인 영향을 주는 요소는 될 수 없을 것으로 보인다. 또한 사용조도는 기준조도에 크게 미치지 못하므로 적당한 밝기도 확보하지 못하고 있는 상태로 우리 나라의 경우, 中山가 말하는 주택거실조명의 풍요로움의 조건은 하나도 갖추지 못하고 있는 것으로 보인다.

표 4. 조도실태

Table 4. The actual condition of Illumination

항목	구분	1985년	1991년	1996년
사용조도	최고[lx]	47.8	46.0	89.5
	최소[lx]	14.7	17.6	31.3
	평균[lx]	30.0	27.7	50.8
	균제도[%]	34.6	40.5	35.7
	소유조도			
최고[lx]	51.2	70.6	122.2	
최소[lx]	15.8	25.5	43.2	
평균[lx]	32.1	41.1	70.1	
균제도[%]	34.3	41.7	38.2	
소유조도에 대한 사용조도의 비율[%]	93.5	67.4	72.5	

### 3.2 조명환경에 대한 거주자의 의식과 평가

거실조명환경에 대한 거주자의 의식은 표 5와 같다. 조명환경에 대해 만족하고 있는 비율은 10년전에 비해 낮아졌다. 이를 표 3, 표 4와 관련지어 고찰해 보면, 조명환경 자체의 질이 낮아진 것이 아니라 거주자들의 요구사항의 질적 향상이 반영된 것으로

보인다.

조명환경 개선은 85년과 96년에는 조명기구, 밝기, 광원종류의 순으로, 91년에는 광원종류, 조명기구, 밝기의 순으로 희망하고 있으며 특히 조명기구의 개선희망이 1996년에 큰폭으로 늘어났음이 눈에

표 5. 거주자의 조명환경에 대한 의식

Table 5. The recognition of residents on Lighting environment

항목[%]	구분	1985년	1991년	1996년
조명환경	만족	60.6	45.5	46.6
	불만족	39.4	54.5	53.4
밝기 개선환경	개선내용 더 밝게	67.0	50.0	69.0
	더 어둡게	92.3	88.2	95.6
		7.3	11.8	4.4
조명기구 개선희망	개선내용 기구교체	69.0	50.5	82.3
	천장기구 개수 증가	50.7	54.5	48.7
	벽면조명 설치	15.2	24.2	19.9
	스탠드류 설치	13.6	9.1	17.3
		20.5	12.2	14.1
광원종류 개선희망	개선내용 형광등으로 교체	42.6	63.6	53.4
	백열등으로 교체	45.2	35.7	24.8
	백열등·형광등병용	14.3	17.9	10.7
		40.5	46.4	64.5
조광설비	있다	24.5	47.7	24.3
	없다	75.5	52.3	75.7
이용정도	자주 이용	3.4	12.5	8.8
	가끔 이용	52.2	54.2	49.1
	거의 이용 않음	13.0	29.2	40.4
	전혀 이용 않음	4.3	4.2	1.8
	설치희망	42.6	36.4	38.1
거실광원은	형광등 주체를 희망	19.1	9.1	64.0
	백열등 주체를 희망	68.1	70.5	13.1
형광등 교체 일정기간 사용후	양끝이 검어지면	2.4	9.1	8.9
	전체가 검어지면	37.4	25.0	17.4
	점멸하면	54.2	47.7	40.9
		6.0	18.2	32.8
조명기구 청소를 하는 편	46.8	38.6	27.5	
기구 선택시 중시점 방의 기능	기구 디자인	58.5	45.5	9.3
	가격	25.5	20.5	22.9
	유지비	5.4	13.5	14.4
		10.6	20.5	53.4
조명결정자	주부 혼자서	9.6	9.0	9.3
	가족과 의논	38.3	15.9	22.9
	전문가가	14.9	11.4	14.4
	입주때 있던 것	36.2	63.7	53.4

떡인다. 조명기구의 개선은 기구자체의 교환을 반 수 정도, 천장기구의 개수증가, 벽면조명설치 등 기구의 증가를 희망하는 것이 절반정도이며 스탠드류 설치보다 벽면조명 설치의 희망이 높고 있다. 기구의 증가희망은 기구자체에 대한 불만 뿐만 아니라 밝기 증가를 잠재적으로 희망하고 있음을 시사하는 것이다. 밝기개선은 더 밝게 하기를 압도적으로 희망하고 있으며 광원종류의 개선은 백열등과 형광등 병용의 희망이 차츰 늘어나고 있으며 형광등으로 교체하기를 희망하는 비율은 차츰 줄어 들어 경시적 변화를 볼 수 있다. 이는 표 3에서 나타난 바와같이 이미 형광등 설치가 반 수를 넘고 있기 때문으로 보인다.

조광설비는 소유물이나 설치희망에서는 경시적 변화를 볼 수 없으며 그 비율이 낮은편이고, 이용정도는 오히려 줄어드는 경향을 보이고 있다. 조광설비는 다양한 생활행위를 하는 거실에서는 가족원의 빛 환경에 대한 요구에 대응하기 위해 대단히 중요한 생활설비임에도 불구하고 소유율이 낮고 설치희망도 높지 않아 바람직하지 못한 현상을 나타내고 있다. 이는 거실조명이 형광등 주체가 되고 있는 것과 관련이 있다고 생각된다. 즉, 형광등의 빛을 자연스럽게 점진적으로 조절할 수 있는 조광장치가 없기 때문이다. 최근 형광등의 광색을 개선하기 위한 한 방안으로 삼파장 형광등이 개발되어 좋은 반응을 얻고 있는데 형광등의 빛을 자연스럽게 조절할 수 있는 조광기의 개발 또한 시급히 요구되는 사항이다.

특히 조명이 1실 1등형으로 코이형이면서 형광등 사용이 많은 우리 나라 거실조명환경을 개선하기 위해서는 반드시 필요한 설비라고 사료된다.

한편, 지 철근은 거실조명은 밝기나 분위기를 방의 사용목적에 따라 변화시킬 수 있는 것이 바람직하며 밝음의 변화를 위해서는 조광장치가 필요하고 분위기 변화를 위해서는 광원의 조합이 필요하다고 주장하였다[9]. 이를 고려하여 거실조명환경을 보면, 광원의 종류는 형광등과 백열등의 병용이 늘어나고 있어 분위기 변화를 꾀하기에는 용이해졌으나 조광설비는 소유율과 이용정도, 설치희망 등이 모두 낮아 밝음의 변화를 얻기에는 어려워 문제점으로 지

적된다.

거실광원은 1991년까지는 백열등이 주체가 되기를 희망하는 거주자가 압도적으로 많았으나 1996년에는 형광등이 주체가 되는 것을 희망하는 거주자가 압도적으로 많아 큰 변화를 보이고 있다. 이는 삼파장 형광등이나 할로겐램프 등 주택용 광원의 다양화와 형광등 기구의 개선 등으로 인해 밝기확보 뿐만 아니라 조명의 질적효과를 얻기에도 형광등이 적당하다고 생각하는 것으로 보인다.

형광등의 교체시기는 램프 전체가 검어지거나 점멸하기 시작하면 교체하는 비율이 증가하고 있고, 조명기구를 청소하는 비율도 낮아지고 있어 조명환경에 대한 관리가 소홀하고 조명효율을 떨어뜨리고 있음을 알 수 있다. 조명기구 선택시 중시점은 유지비를 고려하는 비율이 급격히 증가하고 방의 기능성을 고려하는 비율이 현격히 감소하는 경향을 나타내었다. 또한 조명환경은 입주했을 때 부착된 것을 그대로 사용하는 경우가 여전히 많아 공간계획자의 조명계획에 대한 지식 및 인식의 중요성이 나타난다.

표 6. 조명 평가의 요인분석

Table 6. Factor analysis

요인	평가항목	요인부하량			공통성	요인명
		I	II	III		
I	조명의 밝기	.833	.072	-.020	.699	기능성
	밝기 분포	.825	-.074	.007	.686	
	조명의 방법	.721	.232	.020	.574	
	광원의 광색	.599	.131	.291	.469	
	색채의 느낌	.562	.090	.462	.537	
	빛의 방향	.515	.053	.319	.370	
	광원의 높이	.502	.220	.026	.301	
II	조명 기구	.114	.825	.054	.697	분위기
	조명의 분위기 조화	.122	.808	.047	.671	
III	광원의 눈부심	.033	.044	.917	.843	클리어
96년	기여율 (%)	인자별	35.3	12.6	10.5	
		누적	35.6	48.0	58.5	
	고유치	3.5	1.2	1.0		
91년	기여율 (%)	인자별	34.2	17.6	11.3	
		누적	34.2	51.8	63.1	
	고유치	3.4	1.7	1.1		
85년	기여율 (%)	인자별	38.3	12.4	10.4	
		누적	38.3	50.7	60.8	
	고유치	3.8	1.2	1.0		

거실 조명환경에 대한 거주자 평가의 요인분석은 표 6과 같다. 이를 보면 시간의 경과에 관계없이 전체적으로는 3개 요인이 추출되었으며 요인의 순위도 기능성, 분위기, 글래어 요인으로 일치하고 있으며 다만 각 요인에 속한 평가항목에 약간의 변동이 있을 뿐이다. 기여률은 85년에 60.8(%), 91년에 63.1(%), 96년에 58.4(%)로 그리 큰 차이는 없었다. 따라서 거주자의 평가는 경시적 변화가 없으며 요인 구조에 차이가 없음을 알 수 있다.

거주자 평가의 평균치 프로필은 그림 1과 같다.

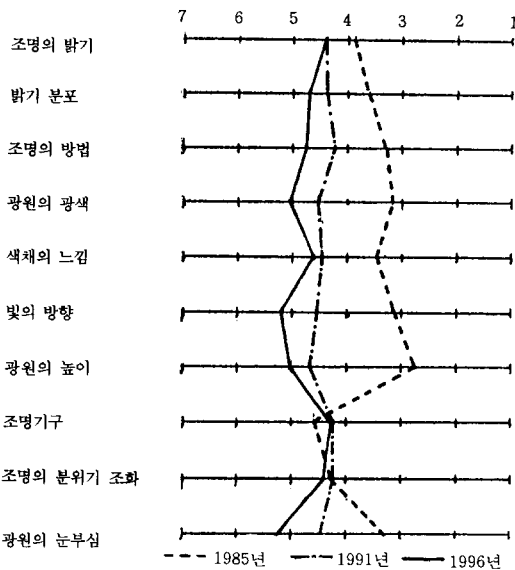


그림 1. 거주자 평가치의 프로필

전체적으로 보면 1985년, 1996년, 1991년의 순으로 평가가 높으며 대체로 보통정도의 평가이다. 요인별로 보면 제 1요인인 기능성요인과 제 3요인인 글래어요인은 조사시기에 따라 평가에 차이를 보이며 제 2요인인 분위기요인은 상대적으로 차가 작다. 평가항목별로 보면 밝기항목의 경우 표 4에서 나타난 바와 같이 1991년의 평균 사용조도가 가장 낮았는데 그 평가 또한 가장 낮은 것으로 나타났다. 1985년과 1996년을 비교해 보면 20[lx]이상 조도가 증가했음에도 불구하고 평가는 거의 같아 거주자의 밝기에 대한 요구가 강해졌음을 알 수 있다. 조명

방법항목의 경우 표 3에서 나타난 바와 같이 1985년에는 직접조명이 가장 많았으나 그외 반직접, 반간접, 간접조명 등 다양한 조명방식을 나타내고 있어 평가가 가장 좋은 것으로 나타났다. 1991년의 경우는 직접조명의 비율이 높고 전반확산 조명방식의 비율도 높아 평가가 낮은 것으로 사료되며 이는 빛의 방향이나 눈부심 항목의 평가와도 관련이 있는 것으로 보인다.

#### 4. 결 론

본 연구는 시간경과에 따른 거실 조명환경의 변화 추이를 체계적으로 고찰하기 위하여 1985년, 1991년에 이어 1996년에 거실 조명환경에 대한 조사연구를 실시한 것이다. 그 결과 다음과 같은 사실을 밝혔다.

1. 거실의 광원으로 백열등만의 사용이 급격히 줄어들고 직부형 조명기구의 사용은 경시적 증가추세에 있다. 조명방식과 광원의 위치는 시간경과에 상관없이 여전히 직접조명방식과 코아형이 가장 많았다.

2. 사용조도의 평균은 1996년의 경우 50.8[lx]로 10년사이에 20[lx]정도 증가하였고 소유 조도의 평균도 37[lx]증가하여 밝기가 향상되었다. 그러나 기준조도에 대한 비율은 여전히 낮아 사용조도의 경우 1/4수준, 소유조도의 경우 1/3수준이다.

3. 조명환경에 대한 거주자의 만족도는 낮아졌으며 밝기향상을 원하고 있다. 조광설비는 소유률, 이용률, 설치희망이 모두 낮으며 조명환경에 대한 관리가 소홀하다.

4. 거주자의 조명환경에 대한 평가는 경시적 변화가 없으며 전체적으로 보통의 평가를 하고 있다.

이상의 결과를 종합해 보면, 광원의 종류, 조명기구의 종류는 다양해지고 있으나 조명방식, 광원의 위치는 별다른 변화가 없음을 알 수 있다. 이러한 조명설비의 실태는 밝기확보를 위한 것으로 보이는데 밝기실태는 10년전에 비해서는 향상되었으나 아직도 기준조도에 크게 미치지 못하고 있다. 그러나 소유 조도의 7할정도밖에 사용하고 있지 않으므로 거주자

들에게 기준조도에 미치지 못하는 어두운 환경에 살고 있음을 알려 소유조도를 충분히 사용하도록 유도하여야겠다. 한편, 조명환경의 물리적 조건이 많이 향상되었음에도 불구하고 거주자의 만족정도는 오히려 낮아졌으며 조명환경에 대한 의식 및 평가 또한 높지 않은 편이다. 따라서 조명환경의 향상을 손쉽게 할 수 있도록 거주자들에게 홍보할 필요가 있다. 예를 들어 조광설비의 적극적인 이용이나 램프를 적절한 시기에 교환하도록 하고 조명기구나 램프의 청소만으로도 빛효율을 높일 수 있다는 점 등을 널리 알려야겠다. 그리고 조명환경은 실내장비적 요소중에서 거주자가 가장 소극적으로 대처하여 입주시에 부착된 것을 그대로 사용하는 경우가 많으므로 공간을 계획하는 사람들에게 조명에 대한 지식 및 인식을 향상시키기 위한 프로그램이 개발되어야 하겠다.

참 고 문 헌

- [1] 과 경숙, "남·북 강의실 빛환경의 시계열 분석", 한양대 박사 학위논문, 1994.
- [2] 岩田三千子 외, "住宅晝光環境の時系列的變化に関する研究", 大阪市立大 生活科學紀要, 36, 1988.
- [3] 安玉姬 외, "韓日における居間の照明環境に関する比較研究", 家政學研究, 35(1), 1988.
- [4] 안 옥희, "거실의 조명환경에 관한 실태조사", 한국조명·전기설비학회 추계 학술발표 논문집, 1991.
- [5] 이 진숙 외, "주택조명환경의 실태연구", 한국주거학회지, 2(2), 1991.
- [6] 佐藤・摩・中山, "住宅照明の基礎調査その1. 照明に對する意識と實態", 平成6年照明學會全國大會, 1994.
- [7] 安玉姬, "韓日兩國人の照明環境に對する評價の比較研究", 奈良女子大學博士學位論文, 1990.
- [8] 中山和美, "住宅照明における豊かさの意味", 日本照明學會誌, 80(9), 1996.
- [9] 지 철근, "우리나라 주택조명 실태조사 연구", 한국조명·전기설비학회지, 2(1), 1988.

◇ 著 者 紹 介 ◇



안 옥 희(安玉姬)

1961年 11月 28日生. 1984年 嶺南大 家政管理學科 卒. 1987年 日本奈良女子大學 住居學科(碩士). 1990年 日本奈良女子大學 人間文化研究科(學術博士). 現在 嶺南大 家政管理學科 助教授.