

상가건물 Facade 와 장치물및 간판과의 조화에 관한연구

[2]

金 眞 一 漢陽大學校工大教授

제 3 장 Facade에서 그래픽스와 색채의 연출

제 1 절 도시경관에서의 색채개요

도시경관에서 색채가 의식되고 문제시 되는 것은 자연과 인공의 균형이 무너지고 환경문제가 대두되기 때문이다. 특히 인간이 집중하는 상가에는 이미 공기이외의 자연을 갖지 못하고 있다.

여기서 인공환경으로 대처할 수 있는 기대가 색채에 있으며, 그것이 최근 super graphics로 전개되고 있다. 원래 색채는 volume이나 form에 따르는 이차적인 것으로 여겨왔었다. 그런 시대에 성장한 우리는 그것을 권장했던 환경이 극도의 인공화속에서 인공으로서의 환경보호를 해야할 상황에 이르렀다.

한편, 색맹이 오랫동안 자기 결함을 모르고 지낼수 있다는 것도 지각(知覺)이 하나의 세계를 형성하기 때문이다. 일반적으로 색채를 나타내려 할때 감각 그자체의 정확한 묘사보다도 전통적인 기호(記號)나 연상(連想)을 사용하는 것은 이와같은 일반성에서 설명할 수 있다.

문학작품에서 실제로 다루어진 색채를 볼때, 그것이 그릇된 평가나 작가의 부주의 또는 색채의 결함에서 기인한 것으로 단정할 수는 없다. 작품에서 작가의 색채에대한 환상적인 표현은 이미 그의 창작활동의 자유영역에속하는 것으로 보는 것이 타당할 것이다.

그런 뜻에서 어느 도시의 경우를 보아도 사회적인, 공간적인 local color를 지니고 있다. 일견 복잡한 것 같으나 Facade의 색채도 total적으로 보면 어떤 생태적(生態的)인 균형과 기초색(基調色)을 지니고 있다.

일설에는, 현대문화의 80%는 색채라고 할만큼 우리들은 색채에 민감하면서도 색채의 멜리케이트한 점 때문에 그의 운용에는 아직 정설이 없다.

이 연구를 위해 조사된 도시간의 조사연도와 계절 및 일자의 다른 점은 색채와 명도의 비교검토에 문제점이있다. 그리고 색채 사용빈도와 색채의 배합경향의 조사분석에서는 색채이론보다 색채의 Facade와의 응용에 초점을 두었다. 그러므로 이 글에서의 색채문제는 어디까지나 하나의 경향임을 전제한 것이다. 색상분류에서는 Munsell System 에 의하였고 분석과정에서 Br(Brown)의 비중이 의외로 크고 뚜렷하여 이를 하나의 색상으로 취급하였다.

제 2 절 색채의 조사결과와 고찰

Table 3 - 2 - 1은 baseplate의 모든 색채를 집계하여 백분율화 시킨 것이다. 어느 도시의 경우나 색채 사용은 대체로 Table의 상위에서 6위까지이다. 따라서 7위 이하의 색채 사용은 거의 무의미하다고 여긴다.

Table 3 - 2 - 2는 baseplate의 색채비율이다. Vienna를 제외한 도시는 거의가 백색계가 우세하며 그중에서도 서울이 현저하다. 그 이유로서 백색계가 건물 Facade에 명도상 대비가 되는 색으로 그래픽스의 필요조건인 명시성을 충족시키는 청결색이기 때문이다. 또 3색채수 이상의 색채조합일 경우 그림 (figure)의 역할을 하는 흑색계 적색계가 명시성을 보조하는 바탕 (ground)의 역할을 하기 때문이다. 그리고 이 백색계는 페인트 및 아크릴계의 재료로 사용되는데 아크릴의 경우 야간의 조명에는 백색계가 그 목적에 효율적이기 때문이다.

Table 3-2-1 . Ratio of color distribution

Color	No.																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cities	London (Oxford)	London Piccadilly	Paris	Amsterdam	Stockholm	Vienna	Rome	Athene	Basel	Frankfurt	Istanbul	New Delhi	Teheran	Hong kong	Bangkok	Taipei	Nagasaki	Tokyo	Busan	Seoul	Cheongju	Daejeon	Jeonju	Daegu
White	33.1	37.0	30.6	30.5	3	26.2	44.8	32.4	37.0	26.2	29.7	36.7	28.4	29.4	30.7	31.1	30.3	39.1	30.6	27.9	27.4	24.6	27.8	27.5
Red	15.7	0	5.9	14.1	14.0	10.7	10.6	16.0	10.0	20.4	27.5	25.0	25.2	25.0	18.6	23.6	23.1	18.0	19.3	20.9	15.0	19.4	16.0	23.3
Blue	12.7	11.1	6.3	16.5	11.0	13.8	6.9	14.8		10.4	19.0	27.6	18.7	14.3	20.7	8.1	11.0	16.2	12.8	13.3	17.2	17.8	18.0	15.6
Green	2.6	3.7	1.9	3.8	3.8	3.0	3.0	2.2	5.6	3.4	2.2	0.5	2.1	4.8		4.5	4.6	1.4	12.0	4.7	8.2	11.2	14.2	7.4
Black	17.9	6.5	22.0	14.1	12.8	14.9	13.8	17.0	23.6	22.6	9.5	4.1	11.2	12.1	9.3	15.2	17.3	14.4	13.0	19.9	14.3	12.3	12.9	12.9
Yellow	13.5	7.4	18.4	7.6	17.7	19.6		5.7	10.0	9.1	7.8	4.1	9.1	10.7	17.9	13.9	7.8	5.4	6.9	8.1	9.7	8.9	4.9	8.1
Yellow Red			0.6	1.7	3.2	0.8	1.2	3.8		3.0	2.2		1.1	0.8		1.2	1.4	0.9	3.1	0.5	1.9	2.8	3.6	2.0
Brown	3.1	7.4	4.0	3.8	2.6	6.6	6.7	5.3	1.2	1.5	0	1.5	2.1	2.7	1.4	1.3	3.2	2.3	1.1	1.9	2.9	1.0	2.1	3.0
Green Yellow	1.1	1.9	10.0	7.2	1.1	3.6	3.0	2.2	2.4	3.4	1.1	0.5	2.1		1.4	0.9	0.4	1.4	0.3	2.8	2.4	1.4	0.5	0.2
Purple	0.3		0.2	0.7	0.5	0.8	0.4	0.6	0.1		0.4					0.2	0.9	0.9	0.3		1.0	0.6	0	
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Table 3-2-2 Colors of signboard's baseplate

color	No.																							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cities	London (Oxford)	London Piccadilly	Paris	Amsterdam	Stockholm	Vienna	Rome	Athene	Basel	Frankfurt	Istanbul	New Delhi	Teheran	Hongkong	Bangkok	Taipei	Nagasaki	Tokyo	Busan	Seoul	Cheongju	Daejeon	Jeonju	Daegu
White	36.7	44.4	31.0	26.0	27.1	13.8	33.0	35.8	30.9	33.5	36.5	67.0	40.8	40.0	26.8	37.9	40.6	52.5	48.3	42.7	32.8	48.4	47.1	47.8
Red	10.3	7.9	4.6	10.3	3.3	9.2	3.2	10.4	7.6	13.4	25.4	4.7	4.9	8.8	14.6	8.7	9.1	8.0	10.3	6.3	2.7	2.9	6.4	13.1
Blue	17.5	7.9	6.5	12.6	3.3	12.0	2.4	12.7	18.4	3.0	11.2	16.5	14.8	20.4	23.1	11.8	12.4	9.9	4.7	10.4	15.8	12.0	12.7	7.1
Green	1.3		2.7	2.7	1.5	2.8	1.2	3.5	2.9	0.7	2.4		3.7	1.9		1.5	3.3	1.7	18.8	7.3	11.5	12.8	19.1	7.8
Black	3.0	3.2	23.0	17.0	11.1	16.6	3.2	8.7	10.4	14.0	3.6	2.4	7.4	14.4	8.5	12.8	3.3	10.8	4.0	12.5	6.0	6.8	0.6	1.8
Yellow	12.0	7.9	3.1	5.5	4.6	14.3	8.3	2.9	5.4	11.0	10.1	4.7	18.5	7.0	15.9	7.9	11.7	5.3	2.0	7.3	6.0	3.2	2.5	6.0
Yellow Red	2.1		0.8	0.6	2.5	0.9	0.6	6.4	0.7	3.7	3.0		2.5	0.5		1.0	4.6	4.6	5.2		3.3	2.0	1.3	1.8
Brown	3.8	7.9	1.5	4.9	1.9	1.4	4.7	2.9	2.2	3.0	1.2	3.5	2.5	0.9	2.5	1.0	3.9	2.4	2.5	2.0	5.5	2.4	4.5	6.8
Green Yellow	7.7	3.2	8.4	5.8	1.2	2.8		2.3	6.8	4.9					1.4	2.5	4.1	3.3	1.2	0.4	5.2	4.9	3.2	1.3
Purple			0.4	1.3	0.3	1.4			0.7		0.6				0.5		1.0	1.3	0.2	0.4		1.1	0.8	
No basement	5.6	17.6	18.0	13.0	43.2	24.8	41.0	14.4	14.0	12.8	3.6	1.2		4.2	6.1	12.3	6.5	3.4		6.3	10.4	5.6	4.5	7.8
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Table 3 - 2 - 3 Number of colors used on a signboard

No.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Cities number of Color																								
1	12.3	20.4	19.3	14.8	28.8	24.5	38.4	13.7	14.0	10.7	5.1			9.7	8.3	11.5	3.4	8.2	2.4	8.5	8.5	5.0	3.1	6.9
2	62.9	61.0	76.8	66.9	48.4	60.9	49.1	68.6	75.3	74.2	66.0	45.9	50.7	48.8	55.0	59.9	43.5	65.3	32.2	48.8	32.6	28.6	32.8	25.7
3	22.0	16.7	3.5	15.3	19.9	9.3	11.6	15.0	8.5	14.5	25.6	45.9	43.8	31.0	30.0	21.5	35.6	21.4	39.6	30.5	30.5	32.2	38.9	43.6
4	2.6	1.9	0.4	2.5	1.6	3.8	0.6	2.0	2.0	0.6	0.7	5.5	4.1	8.0	6.7	4.6	11.7	2.0	19.8	6.1	17.0	17.6	16.0	16.5
5	0.2			0.5	1.3	1.0	0.3	0.7	0.2		2.6	2.7	1.4	2.5		2.0	4.1	3.1	3.3	2.4	7.8	11.1	9.2	5.0
6																0.5	1.1		2.7	1.2	3.6	5.0		1.8
7																	0.6			2.5		0.5		0.5
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

부산과 전주에 녹색계가 높은 비율인 것은 새마을운동등에서 오는 다분히 정치적이며 시사성을 띤것이지만 그것이 반드시 상가경관의 조화에 도움을 준다고 할수는없다.

이러한 일률적인 색채조절은 시민에의 모욕이다. 원래 녹색은 후퇴색이며 한색계(寒色系)이다. 이것을 baseplate라는 넓은 면에 이용하는 것은 그상가를 어렵게 하는 요인이 될수 있고, 하절(夏節)에 가로수와의 관계를 고려하면 더욱 부적당한 색채이다. 또 녹색계에 어떤 색을 가했을때 기후나 조도(照度)가 변하는 시각에 따라 흑색계로 착각하게 되는 수가 많다. 각 도시에서 흑색계로나 타난 수치는 대체로 이런 것에서 온 현상이다.

Table 3 - 2 - 2의 수치는 baseplate에 사용된 색채의 빈도수인 것이지 그 넓이는 아니다. 때문에 실제로 시야에 전개되는 색채는 이 수치에서 오는 감각과는 다르다. 예로 전주의 경우 실제로는 거의 녹색바탕이다. 이 보고서에서는 누락시켰으나, 광주와 전주의 녹색계를연하게 한 차이가 있다. Piccadilly에서는 백색계가 적고그 넓은면이 적색계로 덮여있다. 그리고 Table 3 - 2 - 2에서 Stockholm과Rome, Vienna에는 no baseplate의 비율이 큰점이 특이하다. 상가경관에서 바람직할것은 바로 자획(字劃)이나 회획(畫劃)으로된 그래픽스인 것이다.

Table 3 - 2 - 3. 그래픽스에 쓰이는 색채에대한 문제

Table 3 - 2 - 4 Distribution ratio for the number of colors when one color is used.

Color	Cities																							
	1 London (Oxford)	2 London (Piccadilly)	3 Paris	4 Amsterdam	5 Stockholm	6 Vienna	7 Rome	8 Athene	9 Basel	10 Frankfruit	11 Istanble	12 New Delhi	13 Teheran	14 Hongkong	15 Bangkok	16 Taipei	17 Nagasaki	18 Tokyo	19 Busan	20 Seoul	21 Cheongju	22 Daejeon	23 Jeonju	24 Daegu
White	29.4	9.1	30.0	23.3	42.4	22.2	73.9	14.4	35.7	11.8				28.6		2.1	15.8	37.5	11.1	14.3	75.1	10.0	50.0	26.0
Red	17.6	81.8		6.7	22.2	4.4	4.9	23.7	8.9	23.5	37.5			28.6	10.0	17.0	42.0		11.1	57.1				26.6
Blue	5.6		2.0	26.7	2.2	20.0	2.5	33.3		17.6	37.5			2.9		4.3	5.3	12.5	11.1					6.7
Green	17.6	9.1		3.3	2.2	2.2	0.8		7.1	5.9				17.1			5.3							
Black					1.1	6.7	1.6		14.3	11.8	12.5						8.5	15.8	22.2		8.3			
Yellow	23.6		46.0	3.3	24.4	26.7	8.2	14.3	21.5	5.9	12.5			22.9	80.0	59.6	15.8	12.5	44.5	28.6	8.3	80.0	50.0	66.7
Yellow Red				3.3	1.1		0.8	4.8		5.9				10.0										
Brown	5.9		6.0	6.7	2.2	8.9	1.6	4.8	5.4									25.0			8.3	10.0		
Green Yollow			16.0	26.7		8.9	4.1	4.8	7.1	17.6						8.5		12.5						
Purple					2.2		1.6																	
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Table 3-2-5 Distribution ratio for the number of colors when three colors are used.

No. Cities			No.																									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		
Color			London (Oxford)	London Piccadilly	Paris	Amsterdam	Stockholm	Vienna	Rome	Athene	Basel	Frankfurt	Istanbul	New Delhi	Teheran	Hongkong	Bangkok	Taipei	Nagasaki	Tokyo	Busan	Seoul	Cheongju	Daejeon	Jeonju	Daegu		
			W R B	13.0	11.1	44.5	51.7	6.5	21.9	10.8	26.5	14.8	26.2	42.5	38.2	19.9	34.1	18.2	40.5	30.5	25.0	16.0			12.5	12.3	2.3	30.3
W R G	1.3	11.1			8.1		5.4		8.8		5.0	58.8	25.3	8.0	33.4	5.3	10.4	32.8	18.5	12.5	45.7	26.3	30.2	5.4				
W R BK	28.5	33.4	11.1	3.2	6.5		13.5	17.4	23.6	30.6	10.0		2.7	1.1		4.9	3.5	3.1	21.0	5.0	6.5	14.0	30.2	10.7				
W R Y	7.8				6.5	5.6		8.7	2.9		10.0	3.0	11.6	15.9	12.1	21.0	28.9	26.5	20.2	0.9		13.0	10.5	16.3	5.4			
W R YR															1.7	9.1	1.2											
W R BN	1.3			3.2				4.3						2.7			2.5	0.3							2.3			
W R P				6.5		5.6								2.7	2.8	3.0	2.5	5.4	3.1	1.8								
W B G	1.3		11.1		1.6	11.1																				1.8		
W B BK	7.8			6.5		1.7	5.4	8.7	8.8		5.0							0.8	1.6	0.9								
W B Y	11.7	11.1	11.1		61.2		2.7	4.3		4.3	5.0		2.7	4.0	3.0	0.8	0.8		2.6	12.5	4.3	1.8			1.8			
W B YR							5.4	2.7						1.7		0.4	0.4		1.8			5.2			1.8			
W B BN	1.3	11.1					5.6	2.7						8.1	2.8	0.8	0.8					1.8				1.8		
W B GY				3.2										5.4	1.7	6.1	3.3	2.7	3.1		2.5		3.5		7.1			
W G BK				3.2	1.6		8.1		2.9										1.6									
W G Y										4.3								0.8										
W G YR		11.1				5.6							5.4								2.5							
W G BN								4.3																				
W G GY	1.3			3.2														0.4					2.2		4.7			
W BK Y	13.0			3.2	1.6	5.6	13.5		23.6									0.4				2.2						
W BR YR				3.2	1.6	5.6	2.7	4.3										0.4				5.0	4.3	3.5	7.6	1.8		
W BK BN																9.1	2.9	2.3										
W BK GY					1.6												0.8		2.6									
W Y BN	3.9													2.7									2.2	1.8				
W Y GY														2.7														
W Y P																												
W YR P											6.2																	
W YR GY			11.1				8.1								8.0		0.8		1.6	4.2	2.5	2.2	1.8	3.5	2.3			
R R B G																												
R R B BK																												
R R B Y	1.3			9.7					2.9	4.3	10.0																	
R R B YR																												
R R B GY																		5.4	12.5	3.0	10.7	5.4	0.8	0.9	5.0	2.2	3.5	3.6
R R B BN																							4.3				3.6	
R R C BK											8.7						3.0			1.6	0.9		6.5	5.2	4.7	10.7		
R R C Y											4.3												2.2					
R R C GY												10.0											2.2					
R R BK Y	6.5	11.1		3.2	1.6	11.1	2.7			8.7			2.7	3.4				0.4										
R R BK YR																		0.4										
R R BK BN																		0.4										
R R BK GY																		0.4										
R Y BN								4.3																				
B B G BK																												
B B G Y																												
B B BK Y										8.8	4.3																	
B B BK YR																												
B B BK BN																												
B Y YR																												
B Y GY P			11.1		1.6			4.3																				
G BK YR																												
G BK GY																												
G YR GY																												
BK Y YR																												
BK Y BN																												
BK Y GY					5.6																							
BK Y P																												
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100		

Table 3-2-6 Distribution ratio for the number colors when two colors are used

No.		Cities																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
Color		London (Oxford)	London (Piccadilly)	Paris	Amsterdam	Stockholm	Vienna	Rome	Athene	Basel	Frankfurt	Istanbul	New Delhi	Teheran	Hongkong	Bangkok	Taipei	Nagasaki	Tokyo	Busan	Seoul	Cheongju	Daejeon	Jeonju	Daegu
		W	R	12.7	27.2	7.8	15.4	16.6	8.9	22.5	24.6	11.6	21.8	35.0	82.5	50.0	53.5	38.8	23.2	31.3	27.9	28.7	28.0	23.3	35.9
W	B	13.4	24.2	4.9	23.0	9.3	16.5	12.2	11.4	17.3	9.3	25.2	2.9		7.1		11.6	5.8		11.0		4.7	9.3	9.8	8.7
W	G	2.6	6.1	2.9	2.2	4.0	1.8	3.8	1.0	9.3	0.8	1.9	5.9	18.8	13.4	11.1	18.2	37.5	33.3	21.8	36.0	9.2	12.5	13.7	15.8
W	BK	30.6	6.1	27.3	16.2	21.1	16.5	16.7	26.6	36.5	23.7	7.8		13.1	2.7	5.6	7.0	4.0	2.1			7.0	1.6	2.0	
W	Y	5.1	6.1	3.9	1.5	9.9	6.2	3.2	1.0	1.0	0.8						1.2	0.9							2.1
W	YR			0.5		1.3	0.9	0.6	1.0								1.2	0.4				7.0	4.6	7.8	2.1
W	BN	5.1	18.2	4.4	4.4	7.9	1.8	14.7	3.8	0.7			2.9	3.1	1.7		1.2	1.4		5.4	8.0		1.6	5.9	5.1
W	GY	3.2	3.0	9.8	2.9	2.0	2.7	3.2	1.9	2.6	0.8	1.0		3.1	2.7	22.2			4.8	0.7			4.6	5.9	2.3
W	P	1.9		0.5		0.9			1.0									0.9					1.6		
R	B	3.8		0.5	0.7	1.3			3.8	3.0		1.9			0.9										
R	G	1.9			2.2		0.9			1.7				3.1								4.7			
R	BK	1.9			2.2	2.0	1.8		3.8	3.3	5.9	8.7					1.2	1.4		4.1		4.7	1.6	3.9	2.1
R	Y	1.9	6.1			2.0	3.0	1.3		0.3	2.5	5.8		3.1	0.9			0.4		13.1	12.0	7.0	1.6	2.0	1.0
R	YR					1.3	0.9			3.5	1.9									2.7			2.0	1.0	
R	BN																	0.4							
R	GY			1.5	0.7		0.9			1.0	0.8	1.0			2.7	5.6	12.8	0.4	4.8	2.7		9.2	3.1		
R	P																	0.9	4.8	1.4		2.3		3.9	1.0
B	G	0.6					0.9	1.3		0.8	1.0							1.8	4.8	1.4	4.0	4.7	2.0	6.3	
B	BK			1.5	1.5	1.3	0.9	1.3	4.8	0.3	2.4						1.2	0.4		0.7			1.6		
B	Y	7.0		2.5	0.7	2.6	2.7		4.8	3.6		1.9			1.7			1.4							
B	YR					0.6						1.0							4.8						
B	BN			0.5							3.4	1.0						0.9				4.7			
B	GY			1.5	2.9		0.9			0.7	0.8	1.0									4.0	6.2		1.0	
B	P									0.3	1.0							0.4				2.3			
G	BK				1.5			1.9	1.0		0.8		2.9	6.3	3.6	5.6	1.2	1.4	4.8	0.7	4.0	2.3		3.2	
G	Y			0.5	1.5		1.8		1.0	1.0									0.7						
G	YR				0.7						0.8												3.1		
G	BN				0.7				1.9													2.3	1.6		
G	GY			0.5													1.2	1.8					3.1		
G	P					0.7																	1.6		
BK	Y	5.4		21.6	8.8	9.3	10.7	12.2	1.9	9.6	14.4	1.9	2.9	9.4	3.6	11.2	12.8	3.2		1.4		1.6		2.1	
BK	YR					4.0			1.9		2.5				0.9						4.0	2.3	1.6	3.9	1.0
BK	BN			1.0	0.7	0.7	2.7		1.0														1.6		
BK	GY			1.5	2.2	1.3	0.9	3.2		0.3	0.8					0.9							1.6		
BK	P				2.2											2.7									
Y	YR											1.0						1.2						2.0	
Y	BN	2.6	3.0	1.0	0.7	0.7	8.9	1.3		0.3										1.4					
Y	GY			2.9	1.5	0.7					1.7											2.3		2.0	
Y	P																						7.8		
YR	BN				1.5			2.9											0.4						
YR	GY			1.0	1.5														0.4						
BN	GY					0.9																			
Total (%)		100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Table 3-2-7 Distribution ratio for the number of colors when four colors are used

No.				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Cities				London (Oxford)	London (Piccadilly)	Paris	Amsterdam	Stockholm	Vienna	Rome	Athene	Basel	Frankfurt	Istanbul	New Delhi	Teheran	Hongkong	Bangkok	Taipei	Nagasaki	Tokyo	Busan	Seoul	Cheongju	Daejeon	Jeonju	Daegu	
Color				London (Oxford)	London (Piccadilly)	Paris	Amsterdam	Stockholm	Vienna	Rome	Athene	Basel	Frankfurt	Istanbul	New Delhi	Teheran	Hongkong	Bangkok	Taipei	Nagasaki	Tokyo	Busan	Seoul	Cheongju	Daejeon	Jeonju	Daegu	
W R B G																												
W R B BK	22.2														25.0		10.3		21.1	7.2		16.4		16.6	31.4	28.5	16.7	
W R B Y	22.2			20.0	50.0	14.3	50.0						100		50.0	33.3	34.6	75.0	10.2	25.7	50.0	32.9	40.0	16.6	20.0	33.3	22.2	
W R B YR																			21.0	11.4	50.0	4.1		16.6	2.9		11.1	
W R B BN																												
W R G BK	5.6											12.5								1.4		1.4				4.8		
W R G Y	5.6			20.0								12.5				33.3			5.2	10.0	1.4	12.3		4.2	5.7	23.8	16.7	
W R G YR																												
W R G BN																						1.4						
W R G GY																				5.2			1.4					
W R G P																												
W R BK Y															25.0		17.2		26.3	18.7		2.7		12.5	2.9		8.3	
W R BK YR	22.2	100			50.0	28.5						50.0								1.4		1.4					5.5	
W R BK BN																				2.9		1.4						
W R BK GY																							20.0					
W R BK P			100	20.0																	1.4							
W R Y YR																												
W R Y BK																												
W B G BK				20.0																	1.4							2.8
W B G Y																					1.4		2.7	4.2	5.7			2.8
W B G GY						14.3																						
W B BK Y																					5.7							
W B BK YR	11.0																											
W B BK BN																								4.2				
W B Y YR																												
W B Y BN																												2.8
W B BN GY																			5.2						2.9			2.8
W G BK Y						28.5																						
W G BK YR											66.7						3.5					1.4						
W G Y YR																						2.7			2.9			
W BK Y YR																												
W BK Y BN																												
W BK Y P												33.3						25.0		4.3			20.0					
W BK BN GY	5.6											12.5													5.7			
W Y GY BN																												
R B G BK																												
R B BK Y														100							2.9		20.0			4.8	5.5	
R B BK BK																												
R B BK GY																												
R B Y YR																								4.2				
R G BK Y																												
R G Y BN																												2.8
R BK Y BN												12.5								5.2	1.4							
B G BKBN																												
R YR BK BN																												
B BK Y BN																												
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

는 사용되는 색채보다 하나의 그래픽스에 쓰이는 색채수인 것이다. Table에서 보다시피 Nagasaki와 우리도시의 경우 7색채수까지 있다. 이미 우리는 하나의 그래픽스 또는 하나의 건물 Facade가 아니라 연속된 상가, 적어도 가구(街区) 단위의 연속된 건물 Facade를 문제로 삼고 있는 터이다. Table 3-2-3은 하나의 그래픽스에 쓰인 색채수이므로 이동되는 시야에는 보다 많은 색채가 들어온다. 그러므로 가능하면 하나의 그래픽스에는 적은 색채수를 사용해도 된다는 이론이 성립될 수 있다. 이런 뜻에서 사용빈도가 적은 색채는 억제하고 또 억제시키는 것도 합리적일 것이다.

Table 3-2-4; 1색채수때 Facade의 색채분포는 no baseplate상태에서 어떤 싸인이나 심볼을 직접 벽면에 부착시킨 경우이다.

유럽 도시의 경우, 단색의 그래픽스를 벽면에 부착시키고서 그들은 연속된 Facade에서 다양한 색채의 조화를 얻으려는 노력이 엿보인다. 반대로 동남북아 도시에서는 하나의 그래픽스, 크게 확대 해석했을 경우에도 하나의 Facade를 조화의 기준으로 한 것이 고작임을 알 수 있다. 이것이 유럽과 동양 시민의 상가경관 조화의 관점의 차이점임을 지적할 수 있다.

1974년 이전의 필자의 조사에 의하면, 국내도시에서 유리창을 싸인의 바탕(ground)으로 이용한 것의 비율이 높았다. 그후 적절한 행정지시와 시민의 협조로 시정된 바는 다행한 일이다. 그리고 국내도시가 난색(暖色)인황색계가 높아지는 경향이다.

특기할 일은 Rome에서 백색계가 73.9%이다. 그들은 baseplate라는 것은 의례히 건물 Facade로 생각하여 그것을 그래픽스의 바탕으로 처리하였다. Rome의 건물 Facade의 색조는 짙은 회색의 석조이므로 백색 그래픽스는 선명하여 신구(新舊)의 조화를 얻을 수 있다.

Table 3-2-5, 6, 7에서는 각각 하나의 그래픽스에 사용된 색수의 색채조합이 그 색채수때 42종, 3색채수때 56종, 그리고 4색채수때는 46종으로 구분하였으나 실제는 34종으로 나타났다.

여기서 고찰되는 것은, 어떤 그래픽스에 3색채수, 또는 4색채수로 색채조합이 되어 있는 것이 연속된 Facade에 나열되고 있을때 엄청나게 많은 색채가 사용되고 있다는 것을 분명히 하였다.

이러한 결과에서 조화된 Facade로 유도하기 위해서는 사용빈도가 극히 저조한 색채조합은 피하도록 권장하는 방법도 생각할 수도 있다. 이 일은 시민의 정서 향상에 필요한 것으로 사료된다.

Table 3-2-3에서 기술한 바와같이 Facade에서의 색채 문제는 현시점 으로서는 색채보다 색채수에 있다.

Table 3-2-8은 하나의 그래픽스에 사용된 4색채수까지의 비율이며 그것을 1색채수와 2색채수까지 합제한 비율의 순서로 도시(圖示)한 것이다. Table의 우측 도시에 갈수록 1색채수, 2색채수의 비율이 낮고 3색채수, 4색채수의 비율이 높은 경향이다. 비약하는 표현일 수는 있으나 이 순위는 대체로 그 도시의 문화적도와 일치하고 있다.

Paris, Rome, Stockholm, Vienna 등의 유럽도시에서 단색 빈도가 높다. 그 이유로서는 그래픽스와 싸인을 자획(字劃)이나 화획(畵劃)만으로 Facade에 부착시켰기 때문이다. 그러므로, 건물 Facade가 순수한 자기 기능을 할 수 있게하여 건물의 개성만으로도 싸인으로서의 정보 전달 기능이 가(可)하다고 생각되기 때문이다. 이 결과는 건축가의 설계 과정에서의 Facade구상을 오래 보장유지하여 준 것이고 또 건물의 그래픽스에 의하는 것 보다 주위 환경과 오래 조화될 수 있는 일이다.

한국도시는 Table에서 우측에 위치하고 있다. 이것은 빈약한 건물의 상가에서 Facade를 그래픽스로 거의 커버되어 싸인화된 건물 상태이기 때문이다. 이 연속된 Facade경관으로서 빈약한 건물을 보완하고 있다는 긍정적인 측면도 있기 때문에 그래픽스의 존재는 이 시점에서는 필요악인 것이다.

모든 상가의 활동기능이 대등하면서도 건물이 빈약한 국내 도시에서 Europe의 상가처럼 Facade의 그래픽스에서 자획(字劃)이나 화획(畵劃)을 무작정 따르려는 일부의 전례는 성급한 일인 것이다.

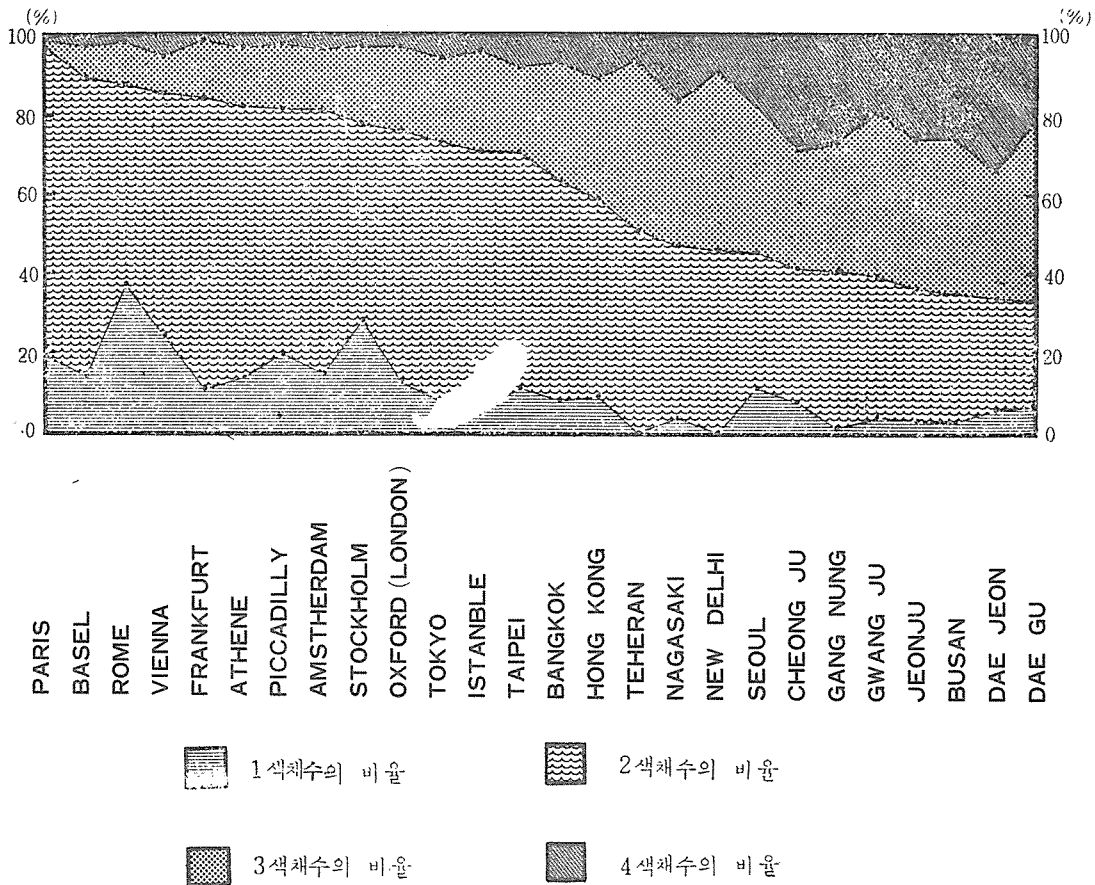
Table 3-2-8에서 Paris, Tokyo, 그리고 서울을 적출 고찰하여 본다.

	1색채수	2색채수	3색채수	4색채수
Paris	19.3%+76.8%=96.1%		3.5%	3.9%
Tokyo	8.2	+65.3 =73.5	21.4	5.1
Seoul	8.5	+48.8 =57.3	30.5	12.1

위의 3개 도시에서 1색채수와 2색채수의 합은 Paris는 서울보다 38.8%가, Tokyo는 서울보다 16.2%가 각 높은 비율이다. 이 비율의 내용을 다시 분석하여 보면 Tokyo와 서울, Paris와는 크게 다르다. 그것이 유럽과 동양에서의 색채 패턴인 것 같다. 이러한 경향은 3색채수에서 또는 4색채수의 비교에서 납득될 수 있다.

우리가 상가 그래픽스에서 그것이 '많다'라는 느낌이나 이런 점에서 기인된다. 즉 같은 수의 그래픽스에서

Table 3-2-8 Comparison of number of colors by the cities



도 색채가 주는 감각은 가장 예민하기때문이다. 따라서 Table3-2-8에서 어느 도시의 색채 감각의 번거로움을 측정할 수 있고 이것은 하나의 문화 척도이기도 하다.

다음은 국내 도시를 고찰한다. Table 3-2-8에 의하면 부산, 대구보다 대진(江原·大津)이나 강릉(江陵)이 앞서고 있다. 이 Table에서는 누락되어 있으나 대진, 평택(平澤)은 강릉보다 수준 낮은 도시이다. 그런데 위에 고찰한 색수로의 논법으로 하면 국내 1급도시와 대진, 평택은 대등하거나 앞서는 수가 있는데 그 이유는 다음과 같다. 지방의 소도시에서 건물 Facade에 그래픽스가 부착되기 시작하면 초기에는 1색채수 아니면 2색채수이고, 수년간은 3색채수는 나타나기 어렵다. 그후, 상가로서 정착기에 이르러 3색채수 또는 4색채수를 사용한다. 그리고 안정기에 이르면 Table 3-2-8의 국내 도시와 같은 색채수 사용으로 변하여 간다. 이것은 H_i에 있게되는 진열장의 경우도 같다. 초기의 상가 진열장에는 전시상품 수가 적고 상가가 안정기에 이르면 전시상품이 많아지는데 이것이 서울이나 부산의 경우와 같다. Paris, Vienna, Berlin, Geneva등에서는 전시장에 극히 소수의 상품을 전시하여 보행자에게 그래픽스로서가 아니라, 실물로서 직접 정보 전달을 하며 손님에게 호소를 한다.

이것을 지역의 고찰에서 볼때, 그래픽스의 위치로서 H_i은 무의미하다는 뜻도 된다.

그러므로 소도시의 1또는 2색채수는 앞으로 3 또는 4색채수로 증가하려는 과정이다. 이것이 4색채수나 5색채수 또는 6색채수나 7색채수까지 증가하다가 스스로 정비 단계에 들어 1또는 2색채수로까지 일부 하향 조정되어 온 것이 한국의 상가 색채변화 과정이었다. 그리고 소도시의 1또는 2색채수때와 대도시의 1또는 2색채수때의 색채의 세련도등은 비교가 되지 못한다.

이상 색채에 대한 각도시의 경향을 여러 측면에서 고찰하였다.

서울(明洞)의 경우, 9개 색채수(Table 3-2-1)가 사용되고 있다. 이 9개 색채수가 각기 조합될 수 있는 수를 식으로 하면

$$nPr = n(n-1)(n-2)\cdots(n-r+1) = \frac{n!}{(n-r)!} \quad \text{.....(1)}$$

$$nPn = n(n-1)(n-2)\cdots 3 \cdot 2 \cdot 1 = n! \quad \text{.....(2)}$$

$$nC_r = \frac{n(n-1)(n-2)\cdots(n-r+1)}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdots r} = \frac{n!}{(n-r)! \cdot r!} \quad \text{.....(3)}$$

이 된다.

실제로 서울에서 하나의 그래픽스에 사용된 색수는 7 색채수 (Table 3-2-3)이다. 이 7색채수를 위의 식에대입하면

$${}^aC_n \times nP_n = {}^aP_n = 51,843 \dots \dots \dots (i)$$

와 같은 색채 조합이 될 수 있다. 그러나 색채조합의 상한을 4색채수, 또는 3색채수로 가정한다면 다음과 같다.

$${}^aC_4 \times {}_4P_4 = {}_4P_4 = 3024 \dots \dots \dots (ii)$$

$${}^aC_3 \times {}_3P_3 = 504 \dots \dots \dots (iii)$$

그런데, Table 3-2-1의 서울 9개 색채수 사용에서 그 빈도 20%이하의 2개 색채수를 제외한 7개 색채수만을 허용하고, 또 하나의 그래픽스에 쓰이는 색채수를 3개 색채수로 제한한다면 위의 식에서

$${}_3C_3 \times {}_3P_3 = {}_3P_3 = 210 \dots \dots \dots (iv)$$

이 된다. 따라서 계산식 (iv)의 값은 식 (ii)에서 2814, 식 (iii)에서는 294가 감소된다. 이러한 방법은 상가에서 텔레케이트한 색채 조절에 참고될 것이고 detail 한 color technic에 대한 사항은 또 다른 연구로 보완 되어야 할 것이다.

제 4 장 결 론

1. 시역에 대하여

Facade의 고전적인 개념이 상가에서 타당하지 못함은 상가경관의 혼미한 상태가 말 하여준다. 그러므로 Facade의 기능분할, 즉 그래픽스를 위한 시역 설정이 제기되었다. 이를 위하여 노폭과 시각을 관계지어 조사도시의 고찰에서 다음과 같은 결론을 얻었다.

가. 사무소 건물의 Facade는 단일기능이다. 그러나 상가건물 Facade는 복합기능이므로 그 각기의 기능을 Z_1, Z_2, Z_0 zone으로 분할 하였다. 이때, Z_0 zone이 그래픽스와 관측자를 위한 최적정시역이다.

나. 동양의 대부분의 도시에서는 Facade의 그래픽스 밀도 비율의 산정은 $B/F \times 100\%$ 를 적용하고있다. 그러나 건물이 고층화 되면서, 이 식은 불합리하다는 것들이 연구에서 밝혔다. 그러므로, Z_0 zone을 설정하고 그 zone 내에서의 그래픽스 밀도 $B_0/Z_0 \times 100\%$ 를 산정기준으로 하는것이 합리적이다.

다. 현지 조사를 통해 얻은 건물 Facade에 가의 Z_0 zone을 주어, 그속의 그래픽스의 존재가 평균 33%를 상회 ($B_0/Z_0 \times 100\% > 33\%$)함을 알았다. 이것은 67%이하의 그래픽스가 Z_0 zone이외의 zone에 있다는 뜻이다. 여기서, Z_0 zone의 그래픽스 밀도비율의 상한선 $B_0/Z_0 \times 100\% \geq 33\%$ 를 제외한다.

2 색채에 대하여

지극히 유동적인 그래픽스(간판·장치물)의 색채에 있어서도 total적으로는 local color 의 흐름이 있음을 알았다.

가. 이러한 색채의 개관속에서 하나의 그래픽스에 사용될 색채수의 상한선은 3색채수로서도 그기능을 다할 수 있다.

나. Block 단위의 Facade에서의 사용색채수는 7색채수를 상한선으로 한 색채조합으로 함이 타당할 것이다. 이 범위 내에서의 색채의 선택은 Table 3-2-7의 요령에 의해 블록단위에서 선정하는 것이 효과적일 것이다.

3. 총괄로써

가. 상업건물의 Facade가 set화 되어가는 것은 주체인 건물의 빈곤에서 그럴 수 밖에 없다는 체념적인 긍정에는 간판이라는 어휘의 무분별한 남용이 곁들이고 있다. graphics의 주가 되는 간판(看板)·sign board를 간(看)sign과 판(板)·Board로 분해하여 보자. 정보전달의 주기능은 전자에 있고 후자는 전자의 보조기능에 불과하다. 그러므로 Facade에서 주 기능인 간(看)만 강조하고 보조기능을 약화 내지는 무시할 수 있다. 그러나 간(看)sign뿐인 자획(字劃)의 일방적인 주장도 한국도시의 여건에서는 성급한 것이다.

나. 그래픽스는 일종의 장치물이므로 장치의 독보적인 가치와 창조에는 한계가 있다. 그래픽스는 항상 주체기능을 강조하고 매개하면서 때에 따라서는 스스로 자기격하를 하여야 한다. 이러한 한계점의 이해를 Facade계획의 이념의 하나로 한다면 차원높은 상가경관으로 유도될 수 있을 것이다.

다. 이 연구에서의 시도는 궁극적인 질서가 아니라 변화속에서 발전을 거듭하는 가능성을 지닌 미완성의 질서인 것이다. 시간적인 변화가 공간적으로 나타나는사상(事象)은 환경과 개체사이에 움직이는 작용과 반작용의 연속인 것이기 때문이다. 특히 개(個)의 그래픽스나 Facade의 꾸밈이 상가경관의 조화라는 상위기대(上位期待)는 당연한 것이지만 이 양자의 거리를 좁히려는 새 시스템의 정립에는 더 많은 연구가 요구된다.

제 5 장 활용에 대한 건의

결론 1의 가. Facade의 시역(視域)을 Z_1, Z_2, Z_0, Z_0 zone으로 기능분활을 할 것.

나. 그래픽스의 밀도 정가비율을 $B/F \times 100\%$ 에서 $B_0/Z_0 \times 100\%$ 로 전환시킬 것.

다. $B_0/Z_0 \times 100\% \geq 33\%$ 로 그래픽스밀도의 상한선으로 정할것. 이 33%는 상가의 실정에 따라 가감함이 좋을것임.

결론 2의 가. 하나의 그래픽의 색채는 그 3색 채수를 상한선으로 할것.

라. 단위 block Facade에서의 사용 색채수는 7색채수로 하고 그 범위내에서의 색채조절을 허용할것. 그리고 table 3-2-7에 준하는 모델을 block단위로 작성하여 패턴으로 할것. 따라서 이것은 성질상 고정적인것이 될 수 없음.

이 결과는 건축인의 건물설계단계에서 부터 Facade의 시역을 의식하고 반영케 하고 그래픽스의 크기와 모양에도 간접적인 조정이 되므로 Facade는 다양축의 질서를 얻을 수 있을것이다.

그러나 이에 관련된 일의 입법이나 지도는 광의 포괄적인 기준이 아닌 명확한 기준으로 임해야 할 것이다. 그러면서도 그 수단과 방법의 선택에 있어서 보다 엄격하지 않는 규제수단 선택 (less respective alternatives)의 원칙을 주어야 시민의 창의에 의한 상가경관이 될 것이다.

참 고 문 헌

1. 金眞一. 都市空間에 演出하는 伝達狀態(明洞, 小公洞, 永登浦, 平沢) 1971.7. 漢陽大論文集
2. 金眞一. 都市空間에 演出하는 伝達狀態(千戸洞) 1971. 11. 大韓建築学会誌
3. 金眞一. 都市空間에 演出하는 伝達狀態(鍾路) 1971.7. 大韓建築学会誌 1
4. 金眞一. 商街看板의 配色研究(東豆川-長崎) 1972.5. 大韓建築士協會誌
5. 金眞一. 商街看板의 Module 分布性向 1972.5. 大韓建築学会誌
6. 金眞一. 都市空間에 演出하는 伝達狀態(東豆川) 1972. 6. 韓美技術協力會誌
7. 金眞一. 都市空間에 演出하는 伝達狀態(春川) 1972.8. 漢陽大論文集
8. 金眞一. 都市空間에 演出하는 伝達狀態(日本長崎) 1972.10. 大韓建築士協會誌
9. 金眞一. 安仲里 購買施設(平沢郡) 韓美技術協力誌 1972.10.
10. 金眞一. 商街建物 Facade에서 看板이 미치는 영향에 관한 建築計劃的研究. 1973.6. 大韓建築学会誌
11. 金眞一. 商街景觀에서 外裝의 Flux에 대한 考察. 1973.12. 大韓造景学会誌
12. 金眞一. 商街景觀에 대한 考察(Arcade를 中心으로) 1974.6. 大韓建築学会誌
13. 金眞一. 商街建物 Facade의 Flux現象(明洞) 1974.12. 大韓造景学会
14. 金眞一. 看板의 色彩調査研究 1975.9. 大韓建築学会誌 (18개국 22個都市)
15. 清家清. 建築空間における視情報探索に関する研究. 日本建築学会論文集 1975.
16. 矢野明. 都心商街業構成に関する研究. 日本建築学会論文集 1975.
17. Graphics. William R. Ewald The American Society of Landscape Architects Foundation 1971.
18. The Environmental Quality of city Streets. Donald Appleyard and Mark Lintell Institute of Urban and Regional Development Univ of California 1972.
19. Streets for People Bernard Rudofsky Doubleday and Company 1969.
20. Personal Space Robert Sommer Preutice-Hall, 1969
21. The Measure of Man Human factors in Design. Henry Dreyfuss and Associates. 1967.

※ 이 논문은 과학 기술처의 연구비에 의한 것임.

※ 이 논문은 필자의 연구실원
민영진, 국중석, 김정수, 이응수
김성남, 김효식, 이찬영, 김승제
군들의 도움으로 이루어 졌음을
밝힌다.