

도시 특성화를 위한 가로디자인에 관한 연구

- 보행공간의 오픈스페이스 활성화를 중심으로 -

Focused on Open space activation in a pedestrian precinct

이재원 (Rhee. Jae Won)

울산대학교 디자인대학 디자인학부

“이 논문은 2002년 울산대학교의 연구비에 의하여 연구되었음”
“This work supported by University of Ulsan Research Fund 2002”

1. 서 론

- 1-1 연구배경 및 목적
- 1-2 연구범위 및 방법

2. 가로공간의 이론적 배경

- 2-1 가로와 가로공간의 일반적 개념
- 2-2 가로공간의 기능과 가로경관 디자인
- 2-3 가로의 유형
- 2-4 가로디자인을 위한 경관적인 접근 및 분석

3. 가로의 경관디자인 방법

- 3-1 가로디자인에 있어서 경관디자인의 역할
- 3-2 가로경관디자인의 프로세스
- 3-3 개성 있는 가로경관 만들기
- 3-4 가로개성의 유형

4. 사례연구

- 4-1. 사례연구지역의 공간적 환경
- 4-2. 조사범위 및 방법

5. 결과분석 및 개선점 도출

- 5-1. 사례연구지역의 입지환경 및 주변요소
- 5-2. 사례연구지역의 공간 및 디자인요소 분석
- 5-3. 오픈 스페이스로서의 가로디자인의 제안

6. 결 론

참고문헌

(要約)

이번 연구에서는 많은 사람들이 모여서 복잡하고 보행이 힘든 번화가의 가로에 넓은 보행공간을 확보하여 보행이 쾌적한 가로로 디자인하는 방법을 연구 하였다.

가로에 그 지역의 특징이 되는 이미지나 지역문화를 부여하고 자연 친화적인 오픈 스페이스로서의 보행공간화 하는 디자인을 중점적으로 연구하여 쾌적하고 개성적인 가로경관을 형성하려고 하였다.

환경적인 경관측면에서 나타나는 가로경관의 요소인 물리적 인자와 심리적 인자의 상관관계에서 얻어진 결과를 보행공간 디자인의 기본개념으로 설정하였다.

특히 지역의 이미지를 찾아내기 어려운 지역의 가로공간을 어떻게 하면 개성적이면서 보행자를 위한 오픈 스페이스로 디자인할 것인가를 사례지역의 가로경관 요소의 분석과 기존 사례들과의 비교를 통하여 그 방법을 찾고자 하였다.

(Abstract)

In this research, a way to design a more convenient road for walking by creating more pedestrian space for streets located in busy areas due to many people crowded together was looked into. A symbol or characteristic was given to the street representing the image or regional culture of the area, and effort was given to create convenient yet characteristic street landscape by turning an environmentally sound, open area into pedestrian space. The basic concept of pedestrian space design was taken as the correlations between physical and psychological factors that appear on the environmental aspect of landscape. Areas for which it was difficult to come up with, a method to create a unique open space for pedestrians was looked into by analyzing with other known cases where the pedestrian area landscape was compared with that of the area in question.

(Keyword)

Pedestrian space, Characteristic, Open space, Shopping quarters

1. 서론

1-1. 연구배경 및 목적

가로는 그 도시와 함께하는 인간의 삶의 가치수준과 생활문화의 정도를 인지할 수 있는 기본적인 이동공간으로서 가로의 디자인은 도시환경디자인(Urban Environment Design) 분야에서 매우 중요한 비중을 차지하고 있으며 도시경관의 우열을 결정하는 요소로도 지대한 역할을 담당한다. 그러나 현재의 도시 속의 가로는 급속히 진행되는 인구집중화에 따른 제반환경요인의 과부화로 도시의 물리적인 환경악화는 물론 이로 인해서 야기되는 인간의 심리적인 압박은 더 이상 간파할 수 없는 수위에 도달하고 있다.

많은 문제를 내포하고 있는 도시환경문제 중에서 시급히 해결해야 할 가로환경은 차량이나 보행자의 단순한 이동공간으로서의 기능에서 탈피하여 인간에게 심리적으로 안정감을 갖게 하고, 정서적으로 만족감은 물론 삶의 협동공간으로서 지역문화의 창출과 공유공간으로 자리매김할 수 있도록 인간을 위한 오픈 스페이스로서의 이동공간으로 디자인 되어야 한다.

본 연구에서는 단순히 이동을 위한 기능공간으로 사용되는 가로공간의 문제점을 인지하여 이를 분석하고 분석결과에 지역의 특성과 문화를 부여한 활용공간으로 디자인하고 이 공간에 자연과 함께 어울릴 수 있는 자연 친화적인 정서공간으로서 제구성하여 지역을 대표하는 오픈 스페이스로서의 가로 디자인 안을 제시하고자 한다.

1-2. 연구범위 및 방법

본 연구는 변화가로(상업지역의 가로, 금융지역이나 고층건물이 밀집한 유통인구가 많은 지역의 가로)에 인간의 보행권을 위한 공간을 확보하고 그 지역의 특징이 되는 이미지나 지역문화를 부여하여 보행자와 차량이 공존하는 즉, 자연 친화적이면서 지역의 특성을 살린 보행공간의 활성화에 중점을 둔 오픈 스페이스로서의 디자인을 위해서 환경적인 경관의 측면 즉, 보행공간의 확장 및 보행자의 정서유지와 보행의 즐거움을 유발하는 공간의 구성 및 이에 필요한 시설물의 질적 향상 연구에 중점을 두었다.

연구방법은 문헌과 참고자료 및 외국의 성공사례를 토대로 가로공간의 일반적인 개념과 부가적인 역할을 이해하고 현재 우리 변화가로의 문제점을 파악하여 보행자를 위한 가로공간을 제시하고자 하였다.

변화가로 인지되어지는 연구대상지를 선정하여 「환경디자인 평가법(Environmental Design Evaluation)」 중에서 관찰기법에 의한 조사를 실시하여 가로경관의 구성 요소 [표1]중에서 변화가에서 대두되는 물리적, 시각적 환경요소 및 구조물과 점유물의 현황을 조사, 분석하였다. 지역의 특수성에 따른 변화가의 기능을 고려하여 주변지역의 환경적 요소를 수집하고 분석하여 보행공간 활성화를 위한 상징가로 디자인의 근거자료로 활용하였다.

구분	가로경관 구성 요소	
물리적 요소	도	<ul style="list-style-type: none"> ● 도로본체(노면, 마킹등) ● 도로식재(가로수, 관목, 식재, 울타리 등) ● 도로부속물(도로표식, 방호벽 등) ● 도로점유물(전주, 버스정류장 등)
	로	
	연	<ul style="list-style-type: none"> ● 건축물(상업, 업무용빌딩, 주택 등) ● 광고간판(간판류, 옥상광고탑 등) ● 부지(옹벽, 잔디 등) ● 공지(광장, 공원, 하천 등)
	도	
시각적 요소	원	<ul style="list-style-type: none"> ● 자연요소(산악, 바다, 호수, 산림 등) ● 인공요소(탑, 성곽, 고층빌딩 등)
	중	● 물리적인 요소를 보는 관점에서의 요소
	근	● 물리적인 요소를 보는 관점에서의 요소
활동적 요소	인간 활동	● 보행자, 자전거, 자동차 등
	변동 요인	● 계절, 기후, 시각 등
지하요소	지하 요소	<ul style="list-style-type: none"> ● 교통시설(지하철, 지하도 등) ● 상업시설(지하 쇼핑몰, 지하광장 등) ● Energy, 통신시설(가스, 전기, 통신케이블 등) ● 하수시설(하수로 등)

[표1] 가로경관 구성 요소의 분류
자료) 일본 토목학회편, 가로경관의 설계, 기보당, 1995

2. 가로공간의 이론적 배경

2-1. 가로와 가로공간의 일반적 개념

가로의 개념을 어원적으로 살펴보면, 영어의 street로서 라틴어의 sternere에서 유래한다. 이는 "포장한다"라는 뜻으로 독일어의 strasse, 이탈리아어의 strada도 같은 의미를 가진다. 따라서 가로는 원래 포장된 길을 의미하며, 역사적으로 "포장된 길"은 도시지역 내의 길을 의미한다. 또한 "str-"라는 어근은 건물과 연계되어 있고 도시적 의미를 가지고 있어 "street"는 일반적인 "길", 즉 사람이 통행하는 "거리"의 포괄적인 개념이라기보다 도시공간의 일부로 걷는다는 동적 행태와 거리 양편에 정적인 건축 구조물과의 관계에서 상호간의 양상이 복합화 된 실체로서의 의미를 가진다. 즉 가로는 단순한 길이 아닌 건물과 거리에 의해 형성된 공간의 개념으로 인식할 수 있다.

가로공간, 즉 길과 길 양측의 건축물을 포함한 일련의 공간 형태는 역사적으로 그것이 자연 발생적인 것이든 계획적으로 조성된 것이든 도시생활 속에서 사회적인 요구와 개인적인 요구, 물리적인 요구와 생활상의 소프트적인 요구, 그리고 교통과 관계되는 동적인 요구와 정적인 요구인 건축 구조물의 관계 등 서로 대응되는 여러 요인들의 관계 속에서 복잡성을 띠면서 형성되어 왔다.

가로공간을 형태적인 면에서 보면 가로자체의 폭원(幅員)과 그 기능에 따라, 도시구조 속에서 부여된 보다 상위의 역할에 따라 다양한 모습으로 전개된다. 가장 일반적인 형태적 분류로는 기능과 물리적 크기를 기준으로 간선도로, 보조간선도로, 집분산도로, 국지도로 등이 있다.¹⁾

1) 도시교통환경연구회, 가로환경계획 매뉴얼, 청문각, 2001, pp.4-5

2-2. 가로공간의 기능과 가로경관 디자인

도시에 있어서 가로공간의 기능은 교통기능과 공간기능으로 구분 할 수 있다. 즉 동적기능과 선적기능으로서의 교통측면과 정적이며 면적·점적 기능으로서의 공간측면이 그것이다. 교통기능은 통과적 기능, 접근기능, 교통전환기능, 주·정차기능으로 구체화되며 공간기능은 생활환경 기능으로서 가로활동기능, 연도건물과의 교류기능, 환경기능, 도시방재기능 등이 있으며 공급처리기능으로서 에너지, 정보, 상수 기능 등의 공급기능과 폐기물 등의 처리기능으로 세분된다. 이를 대략적으로 나누어 보면 아래와 같다.

구분	기능(소분류)	내용
가로의 기능	통과적기능	자동차, 오토바이, 자전거, 보행자의 통행
	접근기능	건물, 가로, 가로내의 시설
	교통전환기능	승강, 화물의 적재
	주·정차기능	자동차, 오토바이, 자전거의 주·정차
	가로활동기능	비교동 목적 보행(산책), 조깅, 휴식, 놀이, 작업장, 노점, 기타(매매 전화)
생활환경 기능	연도·건물과의 교류기능	커뮤니티, 일반 시각적 교류, 매매 등
	환경기능	정보일반, 도시인식, 경관, 녹화, 일조채광, 통풍, 소음 진동의 전달
	도시방재기능	피난, 격리, 방재활동
공급처리 기능	공급기능	에너지, 정보, 상수
	처리기능	폐기물

[표2] 가로의 기능

자료) 니루미쿠니히로 편저, 도시디자인 연구회 옮김 : 도시디자인 수법, 도서출판 발언, 1997

교통기능 중의 통과적 기능이란 여행자를 목적지에 안전, 쾌속, 쾌적하게 도달하도록 하기위해 충분히 준비 되어야만 하는 것으로 가로의 주된 기능이다.

접근기능이란 일반적으로 사람들이 목적하는 토지나 건물에 편리하고 확실하게 가로에서 직접도착 할 수 있는 기능을 가리킨다.

공간기능은 가로 위에서 사람들이 서서 대화를 하거나, 휴식, 산책하는 것 등과 건물이 밀집하는 도시에 통풍과 채광을 가능하게 하며 또 화재가 발생시에는 도피처와 대피로가 되는 오픈 스페이스로서의 생활환경기능과 도시의 신경이나 혈관이라고도 말할 수 있는 통신 전기 전력, 가스 수도 하수도 등을 넣을 수 있는 공급처리기능으로 나누어 볼 수 있다.

2-3. 가로의 유형

가로의 유형은 일반적인 가로와 특별한 가로로 나눌 수 있다.

유형	가로의 격
일반적 가로	I. 대로 (도시의 상징이 있는 도로)
	II. 변화가로 (변화함이 있는 가로)
	III. 정면가로 (건축물의 앞면이나 정문이 나와있는 가로)
	IV. 부면(0면)가로 (건축물의 뒷면의 길, 작은길도 포함)
	V. 골목길, 더군 안 뜨는 뜰의 통로
특별한 가로	VI. 수변가로 (하천가의 가로, 호숫가의 가로, 해안가로)
	VII. 공원 주변길

[표3] 가로의 유형

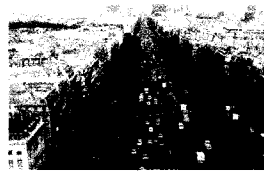
자료) 일본 토목학회편, 가로경관의 설계, 기보당, 1995

I ~ III의 길은 일반적으로 정면가로라고 할 수 있다. 대로는 그 도시를 대표하고 가로를 방문하는 사람들을 위해 격식을 차린 가로로서, 관공서나 역 앞의 길을 일컬을 수 있다.

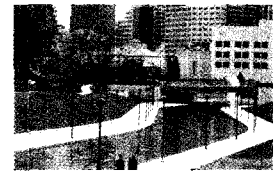
변화가는 사람들이 길 위에 많이 모이고 변화한 일들로 특징이 있는 가로를 말한다. 때때로 대로의 기능과 일치하는 일도 있지만, 대다수의 경우는 상점가, 쇼펍몰이 있는 곳이 해당된다.

후면가로는 정면가로의 비교해서 사람의 왕래가 적고 이를 테면 음식점이나 유흥주점이 모여 있는 특징이 있다.

관광객은 물론이고 지역주민의 생활과 밀착되어 있는 가로이다. 골목길과 뜰의 통로의 특징은 더 이상은 이것들이 공공의 길은 아니고 개인소유의 길 혹은 공유지 길의 분위기를 갖게 되었다.



프랑스 파리 라데팡스



미국 인디애나주



서울 명동



서울 인사동



일본 마쿠하리메세



일본 긴자

[그림1] 가로 유형의 예

2-4. 가로디자인을 위한 경관적인 접근 및 분석

경관디자인 측면에서 가로디자인은 가로의 물리적인 구조분석과 가로를 이용하는 사람들의 심리를 파악하여 서로 간의 상관분석을 한다. 이렇게 함으로써 가로는 도시적인 오픈 스페이스 개념 위에 지역의 특성을 살리고 사람들의 호응이 있는 가로공간 디자인을 위한 기본적인 틀을 형성할 수 있다. 가로의 물리적인 구조분석은 우선 가로변에 구축된 건축물의 높이와 가로의 폭을 우선적으로 고려해야 한다.

가로공간이나 광장에 대해, 지테(Camillo Sitte)는 「광장의 조형」에서 “건물의 높이는 그 건물에 대해서 수직방향으로 측정된 광장의 폭과 조화 되어야만 한다.” 더욱이 “광장의 크기와 건물의 크기와의 관계는, 광장의 최소크기가 광장을 지배하고 있는 건물의 높이어상이 되어야만 하고 광장의 최대크기는 건물높이의 2배 크기를 넘어서는 안 된다.”고 지적하였다. 또 아시하라(芦原)는 “D(인동간격)/H(건축의 높이) < 1일 경우 우물에 빠진 것 같은 협소한 느낌이 되며, 즉, D/H < 1 경우 위요감이 높아서 건축물과 건축물은 서로 영향을 미치게 된다. D/H = 1을 경계로 공간의 질이 바뀌는 변

절점이 된다."고 했다. 세키다(積田)는 공간구성에 대한 심리적인 평가를 수량화한 심리량 분석, 물리량 분석과 이들 간의 상관분석이라는 3단계 분석을 실시하였다. 먼저 심리량 분석에서는 반대어를 양극으로 하는 형용사에 의한 평가 척도를 설정하고, 다양한 가로 공간을 대상으로 피험자가 평가하는 SD(Semantic Differential)법을 이용하여 가로경관을 평가하기 위해 필요한 최소 수의 심리평가인자 축을 제시하였다.²⁾ [표4]는 공간에 대해 심리적으로 느껴지는 것들을 대표적 평가척도에 두고 가로공간 측면과 도시적 오픈 스페이스 측면에서 어떠한 인자가 그 공간을 느끼는데 우선순위에 들어가는 것인지를 보여 주고 있다. 즉, 가로공간의 심리적인 평가의 순서는 공간의 질을 평가하는 디자인인자가 첫 번째이고 즐거움과 활기를 평가하는 어메니티 인자가 두 번째, 공간의 개방감을 평가하는 개방성 인자가 세 번째의 순서로 중요한 인자임을 알 수 있었다. 이 표는 가로 경관의 평가나 분석에 유용한 일정한 객관성을 갖고 사용하는 것이 가능하기 때문에 본 연구에서도 이 축에서 나타나는 인자를 참고로 하여 가로 안을 디자인 하였다.

가로 공간	대표적 평가 척도	도시적 오픈스페이스
I 디자인 인자	침이 좋은 느낌-침이 나쁜 느낌	디자인 인자 II
II 어메니티 인자	즐거움-기쁨-지루한-기쁨	어메니티 인자 I
III 개방성 인자	개방적-기쁨-폐쇄적인-기쁨	개방성 인자 IX
IV 새로운 인자	새로운-기쁨-오래된-기쁨	(II)
V 연속성 인자	연속적-기쁨-비연속적-기쁨	연속성 인자 X
VI 직접적 인자	직접적-기쁨-간접적-기쁨	(I)
VII 안정성 인자	안정적-기쁨-안정적-없는-기쁨	VI
VIII 복잡성 인자	복잡한-기쁨-단조로운-기쁨	III
IX 조율성 인자	조율한-기쁨-시끄러운-기쁨	II
X 입체성 인자	입체적인-기쁨-평면적인-기쁨	입체성 인자 VII
분위기 인자	분위기가 있는-기쁨-상당한-기쁨	(I)
동원성 인자	동원성 있는-기쁨-산만한-기쁨	동원성 인자 VI
녹음 인자	녹음이 많은-기쁨-녹음이 적은-기쁨	녹음 인자 V
	경쾌한-기쁨-중요한-기쁨	쾌적성 인자 VIII
	섬세한-기쁨-더러운-기쁨	더러운 인자 VII
	화려한-기쁨-수소한-기쁨	화려함 인자 VII

[표4] 심리인자 축

자료) 일본 건축학회 편: 인간심리 형태와 환경디자인, 보문당, 2002

3. 가로의 경관디자인 방법

3-1. 가로디자인에 있어서 경관디자인의 역할

가로의 계획·설계의 근원은 가로에 요구되어지는 기능을 충족시키고, 공공시설을 사용할 수 있도록 되어지는 것만이 아니고 토목시설이 충족되어진다는 요건에서 옛날부터 일컬어지는 「用(기능성)」, 「強(내구성)」, 「美(심미성)」를 만족시키는 것이 가로디자인의 근거가 되어야 한다. 가로를 구성하는 각각의 요소, 즉 요구되어지는 기능을 만족시키면서 적절한 형태로서 표현하고 거기에 그들의 요소집단을 하나의 전체로서 균형을 주어서 아름다운 형태를 만드는 것이 경관디자인의 역할이라고 할 수 있다.

2) 일본건축학회 편, 인간환경학, 조창서점, 1998, p126

3-2. 가로경관디자인의 프로세스

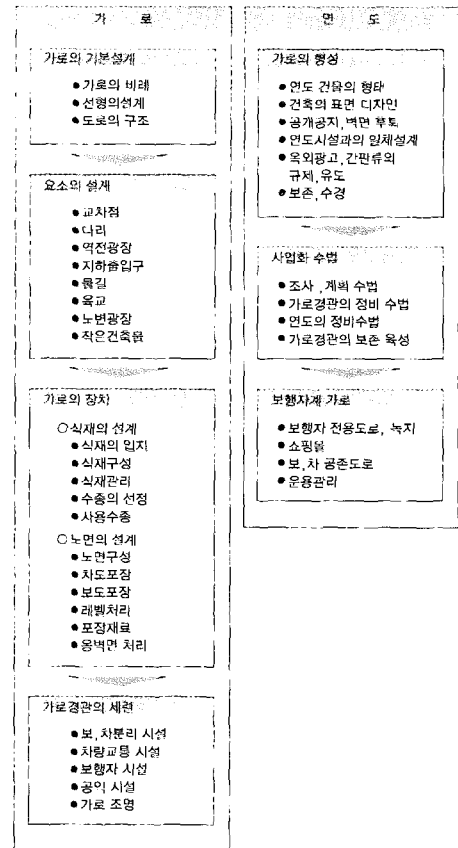
가로의 경관디자인은 대상이 되는 가로가 신설가로인가 아니면 개선가로인가에 따라서 매우 다르다. 신설가로이면 기본적인 가로디자인의 설계순서 [표5]를 따르면 되겠지만 개선가로의 경우는 노선은 물론이고, 선형이나 도로구조 등의 기본적인 형을 변경하는 일이 매우 곤란하다. 그러므로 자연히 가로의 횡단면 구성의 재편성, 포장, 수경(修景)적인 식재(植栽)에 비중을 두게 되지만, 기본적인 형태에 손을 댈 수 없어 포장과잉의 어수선한 형태가 되기 쉬운 것이 통례이다. 이 부분이 개선가로의 경우 주의해야 할 첫 번째 사항이다. 개선가로의 경우 주의하지 않으면 안 되는 두 번째는 현 상황에 얽매어서 디자인이 가능한 범주를 스스로 좁히지 않는 것이다. 예를 들면, 보도의 폭을 산책로화 하거나 보행자제 가로화 하는데 있어서 가로의 전체 폭이나 기존의 가로수들 때문에 변형할 수 없다는 생각은 절대적으로 평계에 불과하다는 것이다. 개선 시에 연도건물을 셋백 하는데 있어서 가로의 전체의 폭과 보·차도의 폭을 측정해 보는 것도 가능할 것이고 또 기존 가로수의 수종도 보행자가로에 적절한 것으로 변경하는 것도 생각해야만 한다.

경관적 테마의 발견과 전체 이미지 만들기, 개선화

도시, 지역의 문화 해석

가로 경관의 소칭집단

가로개선의 발견과 표현



[표5] 가로경관의 설계순서

자료) 일본 토목학회편, 가로경관의 설계, 기보당, 1995

3-3. 개성 있는 가로경관 만들기

가로경관의 개성은 그 가로에 존재하는 지역이나 가로지역의 개성이라고 말할 수 있다. 대형건물이나 토목시설 또 도시를 에워싸는 자연이 도시의 구조, 핵, 중심을 구성하고 가로가 그것들을 연결시키는 것과 함께 그것 자체가 도시의 골격을 형성하고 있다. 도시경관이라고 일컬어지거나 생각되어지는 것은 가로를 걷는 사람 혹은 가로를 차량으로 이동하는 사람의 시점으로부터 경관의 개성을 느낌이라고 할 수 있다.

이처럼 도시경관 또는 이미지와 가로경관과의 관계를 생각해 보면 가로의 개성은 각각의 시설과 부분에 있어서 특징짓는 것 이상으로 전체적으로 자아내는 것이 있다고 말할 수 있다. 그러므로 가로의 개성을 생각할 때마다 항상 직접가로경관을 구성하는 다종다양한 요소와 간접적으로는 도시의 골격을 만드는 가로패턴이나 도시의 역사적·문화적 배경·자연적 환경까지 포함한 전체로서 경관을 염두에 두어야 한다.

가로경관의 개성은 간단히 말하면 그 지역의 풍토 위에 겹쳐 쌓여진 고유의 문화, 역사, 생활의 표현이라고 할 수 있다. 우리들은 이렇게 표현된 개성을 통해서 그 지역의 문화, 역사를 느낄 수 있다. 만약 경관에 개성이 없다면, 외부로부터 그 도시에 방문하는 사람들은 그 도시에서 흥미를 느낄 수 없고 도시에 살고 있는 사람들도 우리도시라고 자랑할 수 있는 아이덴티티(Identity)를 끌어 낼 수 없다. 그러한 도시를 실제로 가 본다면, 도시가 자기상실의 상태에 빠져 있음을 알 수 있다. 도시 만들기는 도시 속에 살고 있는 사람들이 도시를 자랑스럽게 생각하기, 애착을 갖기, 자신들의 것이라고 말할 수 있는 데서 시작된다고 할 수 있다.

개성 있는 가로경관을 실현하는 디자인의 첫째로서는 각각의 요소(要素)의 디자인에 얽매이지 말고 이미 도시가 가지고 있는 개성을 돋보이게 하는 것을 목표로 하는 것이다.

물론 어떤 경우에는 테마라고 일컬어도 좋은 명확한 개성이 있어서 그곳을 생기가 있도록 하고 이러한 개성을 적극적으로 받아들여진 가로경관디자인이 되어지도록 하는 것도 바람직하다.

3-4. 가로개성의 유형

가로의 개성(특성)은 3가지로 크게 분류할 수 있다.

1) 입지특성에 의해서 생기는 개성

도로가 지나가는 장소의 특성이 도로를 개성적으로 만든 경우이다. 이것은 도로부터 떨어져 있는 장소와 접도(接道)로 나눌 수 있다.

① 도로 외의 요소 멀리 보이는 산악, 역사적 환경에 기인하는 사찰의 탑 등의 랜드마크, 언덕길 등에서 멀리 보이는 바다나 호수 등은 그 가로에 특징을 줄 수 있는 개성이 될 수 있다.

② 점도의 요소 옛날을 그리워하게 되는 역사적인 가로, 센스가 좋은 윈도우 디스플레이가 된 곳, 밤이 되면 네온이 반짝이는 상점, 구석구석 손질이 잘 된 주택지의 녹지 등의 가로 개성 그 자체가 가로경관의 개성이 된다.

2) 도로 자체에서 생기는 개성

도로 그 자체가 개성적인 경우는 2가지로 나눌 수 있다.

① 도로자체의 구성 도로의 평면, 종단, 노폭의 구성 등 기하학적 구조, 교차점 등의 요소, 가로수, 포장재(鋪裝材) 등의 도로를 구성하는 요소가 가로경관을 개성화 하는 경우가 있다.

② 가로패턴 특수한 시각적 효과가 있는 가로의 패턴은 가로경관을 개성적으로 하는 요인이다. 또 그 가로패턴에서 도시의 요소나 설계시의 역사적 배경이 상기 된다.

3) 도시생활에서 생기는 개성

가로는 그 연도의 토지이용, 즉 변화가나 조용한 주택지가 가로주위에 있어서 개성화 되어질 수 있다. 가로의 사용방법이나 그곳에 모이는 사람들에 의해서도 경관의 특징이 있을 수 있다. 이러한 가로경관이 가져야 할 개성을 분명하게 하고 디자인의 기초나 테마를 결정하게 하는 일의 의의는 우선 첫째로, 설계표준이 도로의 기능면의 역할을 보증하는 것이라면 디자인의 기초나 경관테마의 결정은 도로 자체 위에 문화적 역사적 인간적인 취미나 풍요로움을 주는 것을 목표로 하는 것이다. 문화적 전통, 역사의 흔적이 없는 도시는 방문한 사람들에게 경박한 인상 밖에 줄 수가 없고 살고 있는 사람들은 애착심이 우러나지 않게 될 뿐이다.

둘째는, 설계의 시점이 명확하게 되기 위해서 가로경관을 구성하는 제반요소의 디자인을 일정한 방향으로 인도하고 종합하여야 한다. 하나하나를 보면 좋은 디자인일지라도 각각이 다른 방향이 되는 것을 미연에 방지해야 된다.

셋째로, 디자인의 기초나 테마를 분명하게 하는 일은 당연히 디자인의 선택에 제약을 준다거나, 기타 요소의 조정의 수고도 간략하게 되어야 한다.

구분	도로외의 요소	점도의 요소	가로자체의 구성	가로일 패턴	연도의 생활
역사적, 전통적인 것	정, 신사, 역사적 건축물, 교회, 성당, 커다란 상점	석축, 용수로, 역사적 가로, 상가, 입맛간, 옛날식 주택	석축 벽단, 구부러진 길	옛날 가로	축제, 5원장, 거리 이벤트
자연적, 지형적인 것	호수, 바다, 전원, 고향 관련 풍경, 주변의 산길	화단, 여음, 하천, 녹지, 해안녹지	연단길, 가로수, 꽃나무길, 단층길	교차점 언덕길	
인공적인 것	관광건축물, 탑, 광구, 고속도로, 야외음악의 시연, 건축디자인	광장, 분구, 공원, 고급 주택지, 수리교량, 피사드가 통일된 건축, 야외조각, 이국적 정서, 식달가, 미술관, 간판, 재질, 간판의 색채, 벽면식, 공개공지	중심가의 길, 다리, 아케이드, 가로등, 차도, 차선가 도로, 넓은 도로, 교차점, 역전광장, 보도교, 속도변 가로	미로 같은 가로, 사적, 임시성 도로, Cuidesac, 골목길	아경, 5원장, 윈도우디스플레이, 버스의 색상, 풍사행동, 휴일 사람들, 센스 좋은 사람의 복장, 생일
사카이외의 감각에 작용하는 것 (그외의 것)	바다의 향기	요정에서 들리는 사미센의 소리	이미있는 가로명		시우리를 쓰는 사람들, 음간파는 사람들의 목소리

[표6] 가로경관의 개성화 요인

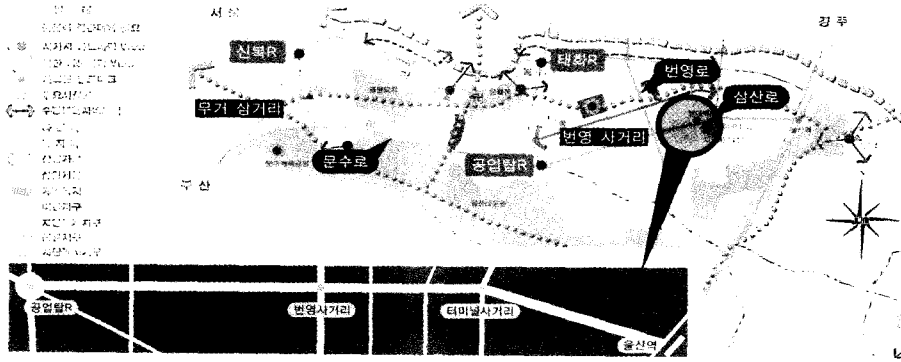
자료) 일본 토목학회편, 가로경관의 설계, 기보당, 1995

4. 사례연구

4-1. 사례연구지역의 공간적 환경

본 사례연구는 기존의 변화가로 인지되는 가로를 선정하여 환경적인 경관을 위주로 보행자의 입장에서 쾌적한 보행공간의 확보와 지역의 개성이 배어있는 오픈 스페이스로서의 가로공간을 새롭게 디자인하는 것을 목표로 하고 있다.

사례연구지로 지정한 지역은 울산광역시 대표적인 가로 중에서 미관지구의 시범가로로 지정된 삼산로를 본 연구지역으로 선정하였다. [그림2] 우선, 선정된 지역(변영사거리 ~ 터미널사거리: 길이×폭/1,000m×40m)의 교통 지리적인 환경은



[그림2] 울산광역시 도시미관지구의 시범가로와 사례조사지역

울산을 대표하는 변화가로 터미널사거리에서 동쪽으로는 울산역으로 가는 방향이고 변영사거리에서 서쪽으로는 공업탑로터리로 가는 울산시의 동서를 가로지르는 교통의 중요한 축(공업탑로터리~울산역/약3.8Km)이며, 연도건물로는 2개의 대형백화점과 지역방송국 및 특급호텔 그리고 고속버스터미널과 대형극장, 예식장과 금융기관이 있으며 후면도로에는 크고 작은 요식업소와 상가들이 밀집한 울산을 대표하는 변화가로라고 할 수 있다.

4-2. 조사범위 및 방법

조사범위 - 울산광역시의 시범가로 중에서 제일의 변화가로 자리잡아가는 삼산로를 지역의 개성을 창출하는 가로로 조성하기위해서 우선 그 지역의 현재의 가로경관요소를 조사 분석하였다. 조사범위는 삼산로 중에서 변화가의 특성이 뚜렷하게 보행밀도가 높은 변영사거리에서 터미널사거리까지를 중점적으로 조사하였다 그 중에서 이미 가로광장(오픈카페)이 조성된 롯데백화점 앞 주변가로를 배제한 지역인 변영사거리에서 UBC방송국사거리까지를 중심으로 지역의 특성을 갖게 하는 가로경관의 개성화 요인을 창출하고 이를 토대로 보행자를 위한 오픈 스페이스로서의 개성 있는 가로공간 디자인을 제시하고자 하였다.

조사방법과 시기 - 1차적으로 2002년 3월 20일부터 23일까지는 가로의 물리적인 요소를 중심으로 실측 및 사진촬영, 분

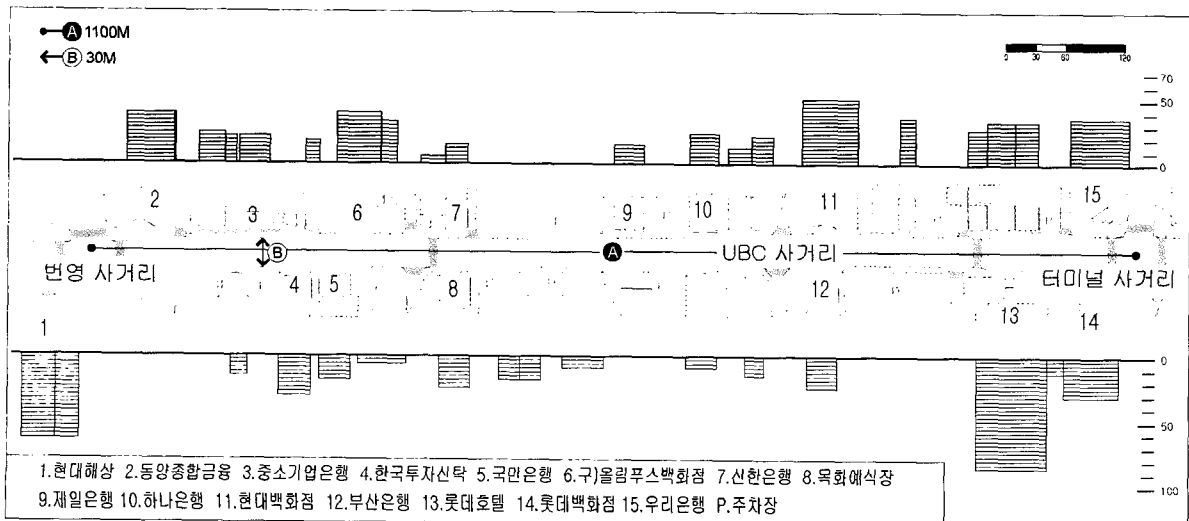
석조사를 실시하였고 그 후 계절의 변화에 따른 가로공간의 이용도를 파악하기 위하여 주기적인 관찰과 촬영을 병행하여 얻어진 결과와 [표4]의 선행연구의 결과에서 얻어진 평가인자 즉, 디자인, 어메니티, 개방감 인자를 기본으로 오픈 스페이스로서의 보행공간이 개성화 된 가로경관디자인에 적극 응용하였다.

5. 결과분석 및 개선점 도출

5-1. 사례연구지역의 입지환경 및 주변요소

우선 이 가로의 어원인 삼산의 뜻은 유추해 보면, 동국여지승람에는 자라모양을 한 산이라 하여 오산(鰲山)이라 하였다. 산봉우리가 셋이 솟아 있었던 산이었으므로 이를 삼산(三山)이라 하였으며 이 산 아래에 있는 마을도 삼산(三山)이라 하였다.

삼산들의 동편 대부분은 염전(鹽田)이었다. 염전이 폐지되고는 그 곳에 갈대가 무성하였고 개(蟹)가 밀생하여 온통 개구멍 천지로 되어 있었던 곳인데 개발 전까지는 다 논이었다. 지금은 울산시내를 관통하는 태화강과 동해바다가 만나는 강의 하류지역인 이곳은 울산시의 인구증가와 도시 확장에 따른 신도시 개발지역으로 지정되어 염전은 사라지고 택지와 상가지역으로 개발 되었다. 그 후 울산의 구시가지와 상반되는 개념의 울산 최대의 새로운 상업공간과 고층아파트 밀집지대로 자리잡아가고 있다.



[그림3] 조사지역 연도의 건축물 분포도 및 로터리의 구성

삼산로의 주변요소로는 4-1에서 기술한 것 외에도 번영사거리를 중심으로 북쪽으로는 번영교 방면으로 울산문화예술회관, 한국방송공사 울산지국이 위치하는 한전사거리와 연결되고 남쪽으로는 가로의 양쪽에 고층아파트단지로 구성된 왕복 10차선의 남북 교통의 중심축과 연결되고 있다. 터미널사거리를 중심으로 북쪽으로는 학성교 방면으로 가로주변에 아파트단지와 상업시설 등이 자리 잡고 있고 남쪽으로는 공구상가와 요식업소들이 형성되어 있다.

사례연구지역의 입지환경이나 주변요소에서는 이 지역이 조성되어진 기간이 짧아서 3-4-1)에서 기술한 것과 같이 입지의 특성에서 우러나는 개성을 찾아 볼 수 없었다. 단지 대로변의 건물들이 몇 개정도 고층화 되어 있고 그렇지 않은 곳은 아직 공지이거나 낮은 건물로 형성되어 있음을 알 수 있었다. [그림3] 그 결과 이 가로의 개성창출은 3-4-2)나 3-4-3)에 기술되어진 것과 같이 도로 그 자체나 그 도로에서 생활되어지는 것에서 파생되는 요소를 찾는 것이 더욱 의미가 있게 되었다.

5-2. 사례연구지역의 공간 및 디자인요소 분석

1) 입면적 공간요소 분석

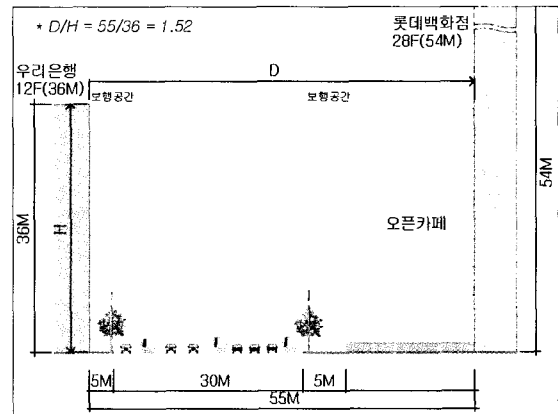
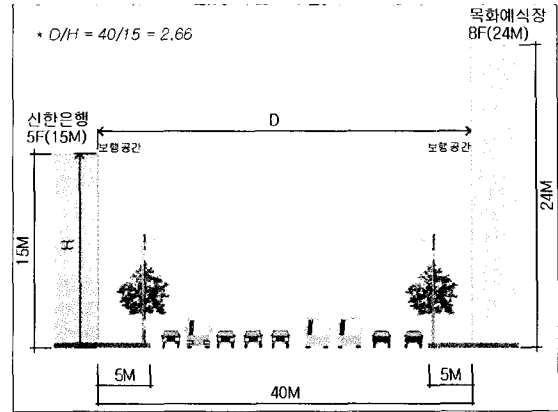
이 지역은 앞에서 기술한 것 외에 이 가로는 폭 40m의 변형 9차선의 차도(차도 전체의 폭33m)와 폭 5.0m의 보도를 차도 양편에 설계한 굴곡이 없는 선형이 평형인 가로이다. 또한 가로 변에는 주로 대형 상업 빌딩들이 나열되어 있고 그 사이사이에 높이가 낮은 요식업소나 주차장으로 사용되는 공지가 가로 전면방향으로 위치하고 있다.

아시하라(芦原)가 기술한 대로 가로의 입면적 공간요소를 알아보기 위해 이 가로의 연도에 높은 건물이 있는 대표적 지역의 위요감을 분석하여 보면 $D/H > 1$ 이상으로 나타난다.

물론 가로 전체에서 느끼는 위요감은 조망포인트 마다 약간의 차이는 있었지만 건물의 높이가 낮고 가로의 정면을 향한 주차장이 넓게 분포되어 있어서 대체로 이 가로에서는 건물로부터 느낄 수 있는 긴장감은 별로 없다고 할 수 있다. 또 바람직한 가로공간(가로의 쾌적감)에 대해서 도시학자인 G. 카렌은 가로의 폭 D와 건물의 높이 H와의 관계에서 $H/D=1/2\sim 2$ 의 범주가 바람직하다.³⁾ 고 했으나 이곳을 분석하면 0.3~0.6정도로 나타난다. 즉, 이 가로에서는 가로를 마주 보고 있는 건물들이 서로에게 미치는 영향이 적어서 가로 주변의 건물들이 가로의 개성을 만드는데 영향을 주는 곳이 지협적일 수밖에 없어 이 가로에서 건물에 의한 가로의 긴장감은 거의 없으며 변화가로서 바람직한 가로공간을 만들려면 건물의 높이를 높이거나 아니면 가로의 폭을 줄이는 것이 좋다는 결론을 얻을 수 있었다. [그림4]

2) 평면적 공간요소 분석

조사지역의 보행공간은 보도와 건축선을 셋백한 공개공지로 조성되어져 있다. 공개공지는 보행자의 보행권을 보장하기 위해서 건축물의 입면을 보도에서 약 4m정도 후퇴한 공간이다. 하지만 [그림5]에서 보이는 것처럼 건물의 주차장 입구로 사용하거나 건물로 들어가거나 나오는 출입구의 계단 또는

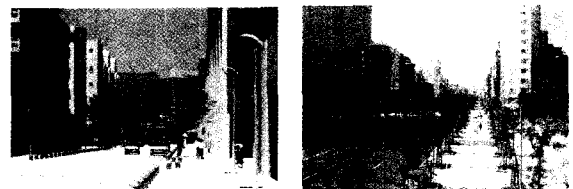


[그림4] 가로의 폭과 연도건물의 높이 비교

현관의 설치 및 대형 입간판이나 가로의 통일성을 배려하지 않은 화단 등의 조성으로 보행자에게 불편을 초래하는 공간으로 변형되어져 사용되고 있다. 또한 공개공지의 바닥은 건축주나 건물사용자가 개성대로 바닥재를 개선하여 이 지역 가로의 전체적인 개성을 인식하기에 혼란함을 초래하고 있으며 건축물의 1층 정면의 녹지조성이나 식재도 수종의 선택이나 크기의 통일감이 없어서 가로의 정체성을 흐리게 한다.



[그림5] 공개공지의 사용 실태

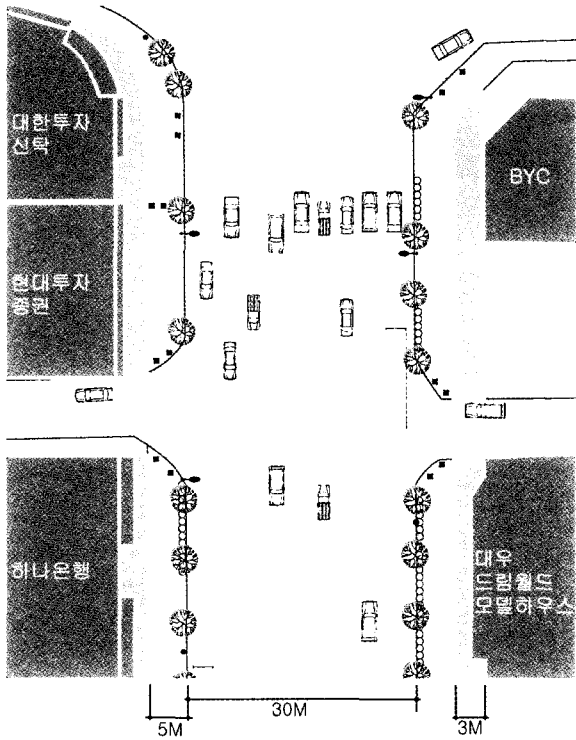


[그림6] 오픈스페이스로서의 보행공간이 형성된 해외가로사례

보행권을 충분히 보장하면서 오픈 스페이스로서의 기능을 발휘하기 위한 오픈 카페의 설치나 이벤트공간을 확보하려면 보도/차도의 지수가 1.0 이상이 되어야 보행자가 쾌적감을 느낄 수 있고 개방감을 갖는 오픈 스페이스를 유지할 수 있

3) 仙田 滿, 환경디자인의 방법, 장국사, 1998, P.153

다. [그림6] 그러나 조사지역의 가로 안에서 보행자가 느끼는 평면적인 공간의 개방감은 가로 공간 안의 차도 폭에 대한 보도 폭의 비율로서 알 수가 있었는데 보도/차도=0.33이라는 지수를 나타낸다. 이 지수에서 알 수 있는 것은 변화가의 보도로서는 보도 폭이 너무 협소하여 보행행위 그 자체조차도 즐거울 수 없기 때문에 그 나머지의 보도가 갖은 공간기능의 활용은 기대할 수도 없었다. [그림7]



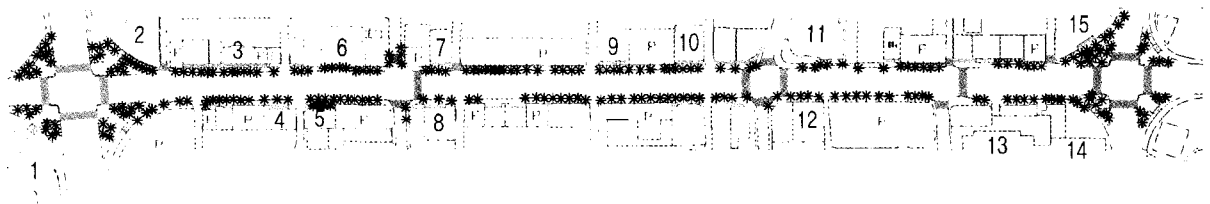
[그림7] 가로안의 보도와 차도 폭의 비교

3) 디자인요소 분석

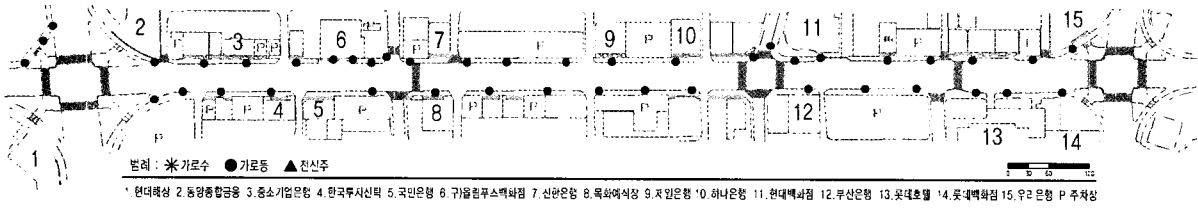
또 가로경관 디자인인자 중에서 보행자가 가로경관의 질을 파악하는데 중요한 가로의 물리적 요소인 가로수, 가로등, 전신주의 배치상태와 시설물의 디자인요소를 분석하였다. [그림8,9]차도와 보도를 분리하면서 가로의 통일감을 부여하는데 연도의 가로수 배치는 중요한 작용을 한다. 또한 가로수와 가로수사이의 생울타리의 형태와 높이 크기도 차도와 보도의 차폐성을 가지면서 가로의 명확성을 주는 역할을 하지만 조사지역에서는 가로수의 크기가 너무 작아서 차도와 보도사이의 차폐성을 높이면서 가로의 녹음감을 형성하는데 무리가 있으며 가로등과의 교차식재방법을 사용하여 녹음이 질어지는 여름철에는 가로수의 녹음이 가로등의 밝기를 방해하여 가로를 어둡게 하는 요인이 될 수도 있다. 생울타리의 높이는 너무 높아 보행자공간과 차도와의 차폐성은 높으나 현재의 보도 폭이 좁아서 보도공간을 협소하게 하고 전체적으로 보행공간의 개방성을 저해하고 있다.

보도에 설치된 자전거 전용 보도블럭과 보행자 전용보도블럭의 배치도 구간마다 제 각각으로 배치되어 사용자들에게 혼선을 주고 있다.

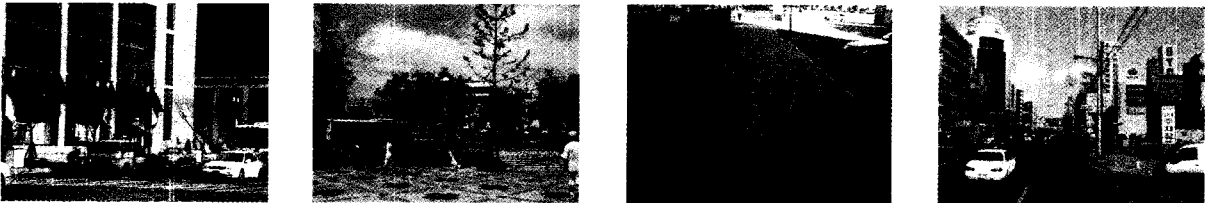
자연적인 물리적요소로 가로의 통일감을 가지면서 가로의 명확성을 높이는 것이 가로수와 녹지라면 인공적인 물리적요소로는 아마 가로등과 보도블럭이라고 할 수 있다. 가로경관의 개성을 나타낼 수 있는 중요한 요소인 가로등을 조사한 결과 현대백화점 부근과 롯데백화점 부근의 오픈스페이스에 백화점의 이미지를 부각하기위해서 백화점이 자체적으로 설치한 가로등을 빼고는 이 가로에 설치된 가로등은 변화가의 개성을 부여하기 위하여 설치하였다고 보기에는 어렵고 오히려 변화가로서의 특성을 실추시키는 결과를 보이고 있다. 또한 보도바닥의 패턴도 백화점 주변의 오픈 카페지역을 제외하고는 공원주변이나 일반가로 어느 곳에서나 볼 수 있는 인터록킹블록의 사용으로 개성 있는 변화가의 분위기를 느끼기에는 힘들게 하고 있다. 조사지역의 가로시설물의 자세한 현황은 [표7]과 같다.



[그림8] 가로의 식재 분포 현황



범례 : * 가로수 ● 가로등 ▲ 전신주
 1. 현대백화점 2. 동양종합금융 3. 중소기업은행 4. 한국투자신탁 5. 국민은행 6. 구슬문루스텍빌딩 7. 신안은행 8. 육화역세권 9. 제일은행 10. 하나은행 11. 현대백화점 12. 부산은행 13. 롯데호텔 14. 롯데백화점 15. 우리은행 P 주차장



[그림] 가로등 및 보도블럭 배치 현황

	현상황조사	문제점분석	해외사례
건축물		I. 건축물의 통일성 없는 디자인은 가로경관의 명확성을 흐리게 한다. II. 무질서한 대형간판과 배너들의 광고는 개성이 없고 주변과의 조화성도 떨어뜨린다. III. 전면공지의 확보로 보도와 주차장의 구분이 모호하여 보행경관을 어지럽힌다. IV. 건축물 전면의 통일성 결여로 시각적인 연속성이 떨어져 가로경관의 구체화를 약하게 한다.	
연도 및 보도		I. 보도 블럭의 개성이 없고 평탄하지 못해 보행에 불편을 준다. II. 주차장입구가 연도쪽으로 개방감이 있어 보행에 불편을 준다. III. 오픈스페이스가 인색하며 시공간이 좁아지고 보행공간을 복잡하게 한다. IV. 좁은 보행공간에 무질서한 Kiosk의 난립으로 보행동선이 차단된다.	
시설물		I. 통일되지 않는 버스정류장의 디자인은 가로경관의 가치를 낮춘다. II. 획일적이고 형식적인 식재는 가로 녹음을 주지 못하고 거주상스러운 존재로 인식된다. III. 가로등의 디자인이 세련되지 못하고 관리가 부실하여 경관을 저해하는 요소가 된다. IV. 화단과 전신주는 관리소홀로 가로의 경관을 해치고 있다. V. 일부지역의 지형적인 보행등은 그 지역의 특성을 살리기에는 너무 형식적이다. VI. 생물터리의 높이가 높아서 지폐효과가 있지만 보행공간의 개방감을 저해하는 요소로 작용한다.	

[표7] 가로시설물 현황 및 문제점

가로시설물의 현황 조사에서처럼 가로를 개성적으로 만드는 데 건축물 자체와 가로와의 관계, 연도 및 보도 그리고 시설물 디자인의 형태나 배치방법이 매우 중요하지만 조사 분석한 결과 이 지역에서는 많은 문제점을 내포하고 있다는 것을 알 수 있었다. 이러한 문제점은 외국의 개성화 된 가로의 사례와 비교해 봄으로서 더욱 확연함을 알 수 있었다. [표7]

그러므로 조사지역 가로의 입면적, 평면적인 공간요소와 디자인 요소를 조사 분석한 결과를 토대로 이 지역을 개성화 하면서 보행자를 위한 오픈 스페이스로서의 가로디자인 안을 제안한다.

5-3. 오픈 스페이스로서의 가로디자인의 제안

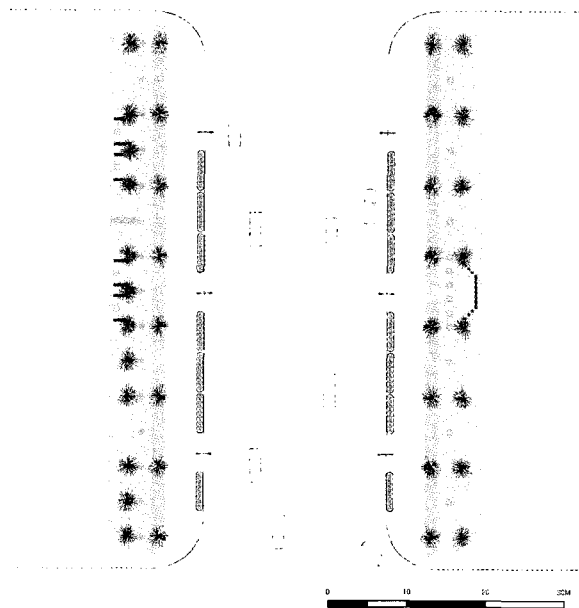
1) 개성창출을 위한 테마의 부여

앞에서 기술한 대로 이 지역을 개성적인 가로로 디자인 하기 위해서는 가로 그 자체에서 파생되는 개성으로 가로를 개성화 하는 것이 바람직하다. 즉, 가로자체에 테마를 부여하여서 보행공간을 오픈 스페이스화 하는 것이다.

현 조사지역의 지명인 삼산(三山)과 산업도시인 울산시의 이미지 그리고 앞으로 시민들이 바라는 자연친화적인 문화생활을 테마로 하여 가로공간의 개성화를 유도하였다.

2) 개성창출을 위한 보행공간의 오픈 스페이스화

오픈 스페이스로서의 가로경관을 디자인하기 위해서 가로경관디자인에서 "불룩한 공간(가로와 건물의 사이에 있는 공간으로 주로 보행공간으로 제공되는 공간 대규모의 것으로는 공개공지나 도시의 광장 오픈 스페이스)"은 공간질의 좋음이나 즐거움, 개방감을 높이는데 있어 중요하다. 즉 보행공간은 가로공간에 대한 심리적인 평가에 우선순위가 되는 디자인 인자, 어메니티 인자, 개방성 인자를 인식하는 공간이라고 할 수 있기 때문이다. 그러므로 보행공간의 개성화는 결국 그 가로의 개성화인 것이다. 가로수나 건물주위의 녹음은 즐거움과 개방감을 증가시키고, 보행공간에 행해지는



[그림10] 오픈 스페이스로서의 가로디자인 안

식재는 통일감이나 연속성을 높여준다는 것도 인지하였다. 도시의 오아시스적인 오픈 스페이스의 녹음량은 오픈 스페이스의 면적비율로 볼 때 15% 이상이 아니면 녹음감을 얻을 수 없기 때문에 단지 구색을 맞추기 위한 가로변의 가로수의 식재는 전혀 의미가 없음을 디자인에 고려하였다.⁴⁾

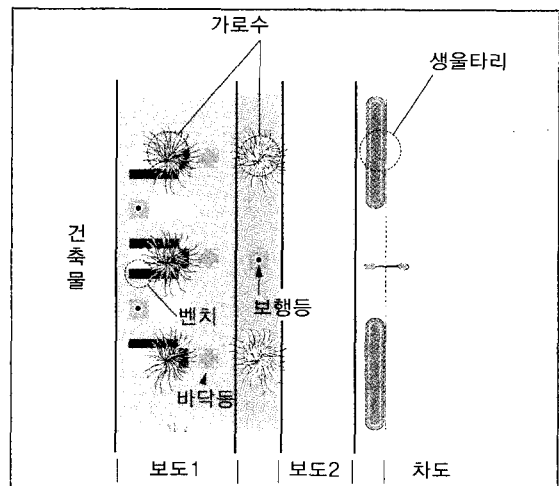
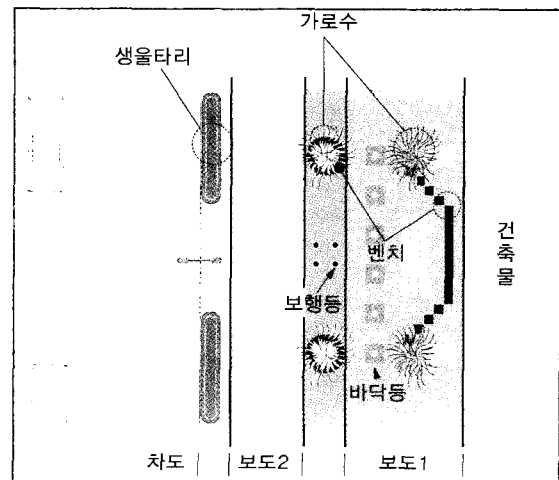
특히 전선 등을 지하에 매설하여 경관을 수경하는 것도 좋은 방법이므로 이번의 디자인 안에는 지중화방법을 채택하였다. 결국, 보행공간에 비중을 두어 가로를 설계하는 것이 바람

4) 일본 건축학회편, 배현미 외역 : 인간심리형태와 환경디자인, 보문당, 2002, pp.281-284 참조

직하고 개성적인 가로 경관디자인이라는 것에 주된 개념을 두었다.

조사 지역의 가로경관을 개성 있게 하기 위해서도 충분한 보행공간의 확보가 우선되어야 했다. 현재 이 지역의 가로 양쪽에 위치한 건물을 그대로 유지하면서 보행공간을 확보하려면 건축선에서 후퇴한 공개공지를 보행자가 충분히 활용할 수 있도록 하여야 하며, 이 지역의 교통망을 조사, 분석하여 우선통과차량을 교통량이 적은 주변도로로 우회를 유도하여 우선통과교통량을 줄였다. 이렇게 함으로써 차선을 줄일 수 있고 줄여진 차선을 보행공간으로 흡수하도록 하였다. (변형 9차선차도 → 변형 7차선차도)

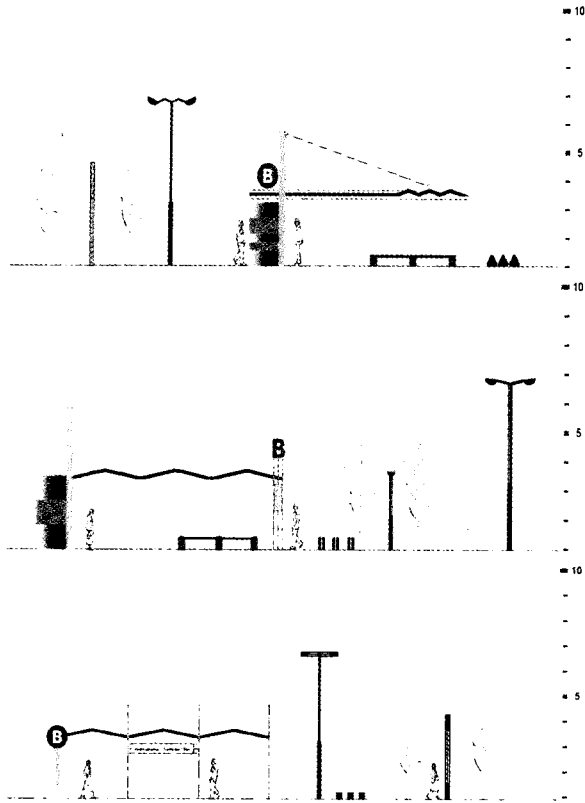
그 결과 현재 5.0m인 보도 폭이 12m정도(1차선+기존보도+공개공지/3.0+5.0+4.0)로 넓어지게 되어 보행쾌적지수가 0.9로 향상되어 개방감이 있는 보행자를 위한 오픈 스페이스를 갖출 수 있는 공간적 여건을 마련하였다. [그림10]



[그림11] 보도공간의 분할과 시설물의 배치 평면도

보도공간의 분할은 이 곳이 변화가임을 인지하여 연도에 있는 상가를 따라서 원도우쇼핑을 하거나 건물을 방문하는 사람들과 산책을 하거나 건물 앞을 우선 통과하는 사람들의 구분하는 것이 보행의 편의성을 높이므로 보행공간의 중앙에 가로수를 식재하고 보행자 전용 가로등의 설치하여 보행공간을 분리하였으며 이 분리공간 주변을 오픈 카페라 할 수 있

게 하여 심리적으로 쾌적하며 개방적이고 세련된 보행공간이 되도록 디자인 하였다. [그림11]



[그림12] 테마가 부여된 가로시설물의 디자인 안

가로의 개성을 창출하는데 중요한 요소인 버스정류장이나 가로등 같은 가로시설물의 디자인이나 보행자의 휴식공간의 배려를 위한 디자인도 삼산(三山)의 지역적 테마와 산업도시인 울산이 지향하는 세련된 현대적 이미지를 형상화하여 간결하면서도 강하고 현대적이며 개방적인 형태로 디자인하였다. [그림12]

6. 결 론

본 연구에서 사례연구지역으로 선정한 변화가로라고 일컬을 수 있는 삼산로는 가로의 기능 중 교통기능에 커다란 비중을 두고 설계되어서 보행자를 위한 공간기능은 거의 무시되어 있고 가로의 개성을 창출하는 지역의 역사나 문화에서 우리나라의 지역의 특성도 가로경관 안에서 찾아 볼 수 없었다. 이러한 사례는 비단 울산시의 삼산로만이 아니라 대부분 교통기능 위주로 설계된 우리의 가로가 안고 있는 문제이기도 하다. 이러한 가로를 개성 있는 오픈 스페이스 가로공간으로 만들기 위해서는, 지역의 역사나 문화를 바탕으로 가로공간을 설계하여야 하고 설계 시에는 간결하면서도 통일된 틀을 만들어 연속성이나 일관성을 부여하여서 주민이나 방문자에게 가로공간의 구성을 쉽게 이해할 수 있도록 하는 것이 중요하다. 또 보행권의 충분한 보장과 가로공간 안에서의 활동을 높이기 위해서는 보행자 우선순위의 쾌적한 환경을 만들어야 한다. 보도의 폭을 넓혀 보행을 자유롭게 하고, 특히 건축선을 뒤로 물린 공개공지를 적극적으로 보행공간으로 활

용하기위해서 공개공지 안에 입간판의 설치나 의미 없는 화단의 조성 및 가로의 전체적인 테마가 무시된 벤치나 휴식시설의 무분별한 설치는 지양해야 한다.

자연과 친화할 수 있는 나무그늘과 휴식이나 담소를 즐길 수 있는 개성 있는 장소를 제공하는 오픈 카페의 설치로 가로공간 안에서 보행자의 어메니티와 개방감을 높이고, 보행공간 안에서는 차량으로부터의 안전감을 느낄 수 있도록 보도 위의 차량의 진입을 강력히 억제하는 등의 보행공간 안의 안전성을 고려한 디자인이 필요하다.

가로에서 사람이 이동할 때 가장 먼저 눈에 띄는 것이 전경(前景)이므로, 테마를 부여하여 세심하게 디자인된 스트리트 퍼니처의 설치, 가로의 연도에 어울리는 가로수의 선정 및 보도의 재질과 패턴 색상 등에 유의하여 설계해야 한다.

보도의 포장만으로도 가로의 변화를 시각적으로 보여 줄 수 있고 가로의 일관성을 부여하는데 도움이 되는 것도 유념해야 한다. 이때에 설치되는 시설물의 질은 공공 공간인 가로공간의 질을 높이기 위해 가능한 한 질이 좋은 디자인을 채택하고 그 결과로 가로공간의 보행성을 높일 수 있다.

보행자측면에서의 가로경관체험은 연도건물의 1층 정면의 느낌이 가장 크기 때문에 연도건물의 1층 부분에 연속성을 부여할 필요가 있다. 즉, 연도에 늘어선 건물의 정면부분의 재질이나 형태, 파사드의 개구부 위치와 크기의 조화에 따른 구성도 필요하다. 이러한 가로공간 안의 물리적인 요소의 정비나 새로운 디자인의 제안으로 가로경관은 개성을 가질 수 있지만 이를 지속적으로 유지하고 올바르게 활용하여야만 그 지역을 특성을 가진 개성 있는 가로경관이 된다.

이를 위해서는 그 지역의 관찰관청은 가로경관을 지키거나 개선시의 지침이 되는 매뉴얼을 기준으로 가로경관의 유지에 지도와 계몽을 하여야 하며, 주민들은 가로공간이 대다수의 사람을 위한 공공 공간임을 명심하고 가로공간의 전체적인 이미지 관리를 위한 배려가 절대적으로 요구된다.

참고문헌

- 이정형, 도시의 경관계획, 세진사, 2002
- 이진민, 공공환경디자인, 중앙M&B, 1988
- 도시교통환경연구회, 가로환경계획 매뉴얼, 청문각, 2002
- 고성중, 고필중, 도시환경과 개방공간 디자인, 미진사, 1999
- 센다 미쯔루, 환경디자인의 방법, 장국사, 1998
- 일본건축학회, 인간심리행태와 환경디자인, 보문당, 2002
- 일본토목학회, 가로의 경관설계, 기보당, 1995
- 일본디자인학회, 도시환경의 레지빌리티와 엔비규이티, 디자인학연구회, 통권29호, 2000
- 일본디자인학회, 경관지도의 생각하는 법, 디자인학연구회, 통권34호, 2002
- 울산광역시, 울산도시경관종합기본계획, 울산광역시, 2001
- 윤봉석, 가로환경의 이미지 정체성 수립에 관한 연구, 한국디자인학회 통권48호, 2002
- 공간도서, 도시공간의 환경과 조경디자인, 공간도서
- Kevin Lynch, Site Planning, Cambridge, The M.I.T Press, 1971
- Kiyoshi sasaki, Urban Tree Design, graphicsha, 2001
- Graphic-sha, Environmental Design Best Selection, graphic-sha, 1985