

한 · 일 국제 여객터미널 공공디자인에 대한 인식평가

The Recognition Evaluation of Public Design on the Busan Passenger Terminal &
Hakata International Terminal

주저자 : 박재호

동서대학교 디자인전문대학원 환경디자인전공 박사과정

Park, Jae-Ho

Dept. of Environment Design, Graduate School of Design, DSU

공동저자 : 안현호

동서대학교 디자인전문대학원 환경디자인전공 석사과정

An, Hyun-Ho

Dept. of Environment Design, Graduate School of Design, DSU

교신저자 : 윤지영

동서대학교 디자인전문대학원 부교수

Yoon, Ji-Young

Graduate School of Design, DSU

* 본 연구는 동서대학교 BK21 에코디자인 인력양성사업팀의 지원을 받았음

1. 서 론

- 1-1. 연구배경 및 목적
- 1-2. 연구범위 및 방법

2. 이론적 고찰

- 2-1. 공공디자인의 개념 및 영역
- 2-2. 역사(Station)시설공간의 선행연구
- 2-3. 여객터미널의 특성

3. 여객터미널의 물리적 요소 분석

- 3-1. 부산여객터미널
- 3-2. 하카타국제터미널

4. 여객터미널 공공디자인 인식조사

- 4-1. 조사내용 및 방법
- 4-2. 부산여객터미널 평가결과
- 4-3. 하카타국제터미널 평가결과
- 4-4. 소결

5. 결 론

참고문헌

논문요약

본 연구는 공적공간으로서 부산여객터미널의 공공 시설물의 현황을 살펴보고, 지역적 아이덴티티를 갖춘 공공디자인 설계를 위한 기초 정보를 제공하기 위해 부산의 관문인 부산여객터미널과 후쿠오카의 하카타국제터미널의 내·외부 공간 및 공공디자인에 대한 인식평가를 실시하였다.

그 결과, 부산여객터미널의 경우, 부산여객터미널 내의 공공디자인은 지역·문화성과 관련하여 공간의 정체성을 명확하게 확립하는 구성요소로서의 디자인이 부재한 상태이며, 기능성 및 심미성 부분에서는 정보전달 및 쾌적성과 관련된 시설의 개선이 필요한 것으로 조사되었다. 하카타국제터미널에 대한 한국인의 평가는 안내, 청결도, 휴식공간, 관광지도 등과 관

련된 문항에서 높게 나타났으나, 일본인은 안내, 통일성, 역사·문화, 기대감 등과 관련하여 자국 터미널에 대한 부정적 인식이 높았다.

결론적으로, 부산여객터미널 내의 공공디자인은 지역·문화성과 관련하여 공간의 정체성을 명확하게 확립하는 구성요소로서 디자인이 부재한 상태이며, 기능성 및 심미성 부분에서는 정보전달 및 쾌적성과 관련된 시설의 개선이 필요하다. 본 연구에서 제시하는 공공디자인 평가가 향후, 국제도시의 관문으로서 여객터미널의 공간아이덴티티 확립 및 공공디자인 개발에 유용한 정보로 제공될 수 있기를 기대한다.

주제어

공공디자인, 인식평가, 부산여객터미널

Abstract

This study aims at exploring the public design of Hakata and Busan Passenger terminal and the evaluation of the space. This evaluation includes functional, aesthetic and cultural satisfaction level of each place and the findings were analyzed in terms of cultural difference. 30 Korean and 30 Japanese monitors were chosen to experience the terminal space and evaluate the questionnaire which was developed by USI of Kyushu university for evaluation of public space. For the Busan Passenger terminal, Japanese satisfied only 40% space of coherency and 53.3% in expression of regionalism and culture while Koreans gave negative evaluations of that. Also, Koreans gave high evaluations in guidance, cleanliness, rest space and tourist map of the Hakata international terminal. However, Japanese seemed to be less satisfied than Korean with most of the items including guidance, expression of history and regionalism. This study suggests that Busan passenger terminal requires better guiding sign system in functional aspect and clean atmosphere with identity design reflecting Busan culture to increase the satisfaction level of the users and to regenerate the tour industry of Busan.

Keyword

Public Design, Cognition Evaluation, Busan Passenger Terminal

1. 서론

1.1. 연구배경 및 목적

운송수단의 발달로 지역 및 국가간의 이동빈도가 증가하게 되었으며, 국가간의 항만으로 처음 접하게 되는 여객터미널은 국가와 항만이 위치한 도시의 첫 인상과 이미지를 결정할 수 있는 중요한 장소가 되었다. 부산을 대표하는 부산여객터미널의 경우, 2009년도까지 약 140만 명까지 꾸준히 증가하는 추세를 보이다가 2009년도에 와서 감소세를 보이고 있다.¹⁾ 그럼에도 불구하고 부산여객터미널은 연간 약 100만명의 내·외국인이 이용하고 있으며, 10만명 이상의 일본인 관광객이 입출국을 하는 장소이다.²⁾ 이는 국제 크루즈터미널 등이 영도에 신설된 것과 관련이 있는 것으로 보이며, 보다 경쟁력 있는 국제터미널이 되기 위해서는 공간시설 및 이용객의 편의와 니즈 등을 고려하여 보다 나은 서비스를 제공할 필요가 있다고 보인다.

본 연구는 공적공간으로서 부산여객터미널의 공공시설물의 현황을 살펴보고, 지역적 아이덴티티를 갖춘 공공디자인 설계를 위한 기초적 자료를 제공하는데 1차적 목적을 두고자 한다.

이를 위해 양 도시의 관문인 부산여객터미널과 하카타국제터미널의 내·외부 공간 및 공공디자인에 대한 이용자 평가를 실시하였다. 평가내용은 각 공간별로 기능적, 심미적 만족도에 관한 것과 지역적, 문화적 특성에 관한 것을 포함하며, 그 결과는 한·일간의 문화적 차이의 측면에서 분석하였다. 본 논문은 이용자의 측면에서 현재 부산여객터미널의 문제점이 무엇인지 파악하고, 이를 한국인과 일본인의 관점에서 비교 분석하였다는 점에서 타 연구와 차별화를 가진다. 또한, 추후 공간 리노베이션 및 증축 시 유용한 기초자료로 활용될 것으로 여겨진다.

1.2. 연구범위 및 방법

본 연구는 부산여객터미널과 하카타국제터미널의 공공공간에 관한 이용자 인식평가에 관한 것으로, 문헌고찰, 현장 조사, 피험자 방문평가 등을 통하여 그 문제점을 파악하였다. 연구의 내용으로는 첫 번째 단계로, 문헌과 선행연구 고찰을 통하여 공공공간의 영역 및 특성을 파악하였다. 두 번째 단계로, 부산여객

터미널과 후쿠오카 하카타국제터미널을 대상으로 내·외부 공간에 대한 물리적 조사를 실시하였다. 이 때 양 도시 터미널에 대해 공공시설물의 위치와 개수, 디자인 특성 등을 파악하였으며, 이를 토대로 공간을 출입구 홀, 티켓판매장, 대합실, 외부공간의 4개 존으로 나누어 도면과 리스트를 작성하였다. 세 번째 단계로, 기능성, 심미성, 지역·문화성측면에서 터미널 공공디자인에 대한 설문평가를 실시하였다.

전체 연구는 2008년 3월에서 8월까지 진행되었으며, 대상지 방문 및 설문은 부산여객터미널의 경우, 7월 8, 9일, 하카타국제터미널은 7월 10, 11일에 걸쳐 실시되었다. 설문방법으로는 모니터요원 60명이 부산여객터미널과 하카타국제터미널을 직접 방문하여, 각 Zone별로 공간과 공공시설물을 체험한 후, 설문지를 작성하도록 하였다.

설문조사는 동서대학교 BK21에코디자인 인력양성사업팀과 큐슈대학 유저사이언스기구(USI)가 공동으로 실시하였으며, 설문내용은 USI에서 개발한 질문양식을 토대로 본 연구의 대상지인 여객터미널에 적합하고, 양국의 모니터 요원들이 동일하게 이해할 수 있도록 Pre-Test를 거쳐 수정, 작성되었다. 데이터 분석은 SPSS v12.0 프로그램을 이용하여 평균, 빈도 등 기초통계를 실시하였으며, 두 나라간 비교 분석을 하였다.

2. 이론적 고찰

2.1. 공공디자인의 개념 및 영역

공공(Public)의 사전적 의미는 모든 사람 혹은 국가의 모든 영역에 관련된 것이거나 모든 구성원에 의해 접근이 가능하거나 공유된 상태를 의미한다. 그와 동시에 사적영역과 대립되는 공동체의 이익에 관련된 것을 포함하기도 한다.

공공디자인은 광의적으로는 공공성이 확보되어야 하는 모든 영역의 디자인을 포함할 수 있지만, 본 연구에서 언급하고자 하는 공공디자인은 보다 작은 의미로서 국가간 지방자치단체가 제작, 설치, 운영하는 각종 공간 및 시설, 용품과 관련한 디자인이라는 것을 전제로 한다. 또한, 공공장소의 여러장비와 장치를 보다 합리적으로 꾸미는 일이라는 의미까지 포함시켜 이야기하고자 한다.³⁾ 박은실(2007)은 “공공디자인 진

1) 부산항만공사, <http://www.busanpa.com> 여객수송실적

2) 부산광역시 문화관광부 통계에 의하면 부산을 찾는 외국인 중 일본인이 가장 많으며, 2007년 13만 2천명이 항공을 통하여 부산을 방문하였고, 2008년에는 13만 4천명으로서 전년도 대비 1.6%가 늘어났다.

3) 공공디자인의 정의는 2009년도에 전국적인 변화사업의 기폭제가 되면서 최근 다양한 접근방법이 논의되고 있으나 공공디자인의 출발점에서 모든 분야를 정례화 하면서 한국사회가 가야 할 방향을 제시하게 되었는데 이는 한국공공디자인학회를 중심으로 하여 정의된 내용은 크게 광의와 협의로 나뉜다. 광의

홍을 위한 정책 연구”에서 공공디자인의 의미를 다음의 내용으로 규정하였으며, 그 내용을 보면 ‘공공디자인이란 국가 및 지방자치단체가 제작·설치·운영·관리하는 것으로서 국민이 사용하거나 국가 및 지방자치단체가 직접 사용하는 공간, 시설, 용품, 정보 등의 심미적, 상징적, 기능적 가치를 높이기 위한 창조적 행위를 말한다. 따라서 공공디자인의 주체는 국가와 지방자치단체가 되고 객체는 사회, 혹은 공동체를 형성하는 다수의 대중이 되며, 산업디자인과는 달리 영리 추구가 목적이 아니라 공동체의 가치와 문화·사회·물리적 욕구의 실현을 목적으로 한다.

공공디자인은 크게 공공공간, 공공시설물, 공공매체, 디자인정책 분야로 구분할 수 있다. 공공공간디자인은 도시환경과 건축 및 실내환경의 두 분야로 나누어진다. 도시환경 분야는 공원, 광장, 운동장 등을 포함한 야외 공공공간계와 도로, 주차장, 터널, 교량 등의 기반시설공간계 등이 포함되며, 공공건축 및 실내환경에는 공공안내소, 마을회관, 파출소, 소방서, 우체국 등의 행정공간계, 시민회관, 박물관, 미술관, 체육관, 공연장, 국·공립 의료시설 등의 문화복지공간계, 여객터미널, 철도역사, 지하철역, 버스터미널 등의 역사시설공간계, 국·공립 초·중·고등학교, 대학, 연구소, 도서관 등의 교육·연구공간계 네 영역이 포함된다. 공공시설물 디자인은 교통시설, 편의시설, 공급시설로 분류할 수 있으며, 교통시설을 보행시설물계와 운송시설물계로 나눌 수 있다. 편의시설은 휴게시설물계, 위생시설물계, 판매시설물로, 공급시설은 관리시설물계, 정보시설물계, 행정시설물계의 세 영역으로 분류된다. 또한, 공공매체디자인은 지시·유도기능매체계와 상징매체로 분류되며, 공공디자인정책은 행정·정책계와 관련법규계로 나누어진다.⁴⁾

2.2. 역사(Station)시설공간계 선행연구

본 연구에서 다루는 여객터미널은 공공디자인 영역 중, 중분류로는 공공건축 및 실내환경 분야에 속하며, 소분류로는 역사시설공간계에 속한다. 이러한 여객터미널은 한도시의 관문이자 국가의 관문으로서 입·출국을 위해 터미널 내부와 그 주변의 디자인은 국가 이미지 즉, 국가 브랜드와 직결된다.

의 공공디자인은 사적 영역에 해당되거나 개인의 자유의지에 따른 선택이 불가능하여 일상적 삶에서 그 영향을 피할 수 없는 것으로, 강한 공공성이 확보되어야 하는 영역의 디자인(건축물, 미술장식물, 간판 등)을 말한다. 협의의 공공디자인은 제품, 산업디자인이 아닌 국가, 지자체 및 공공단체 등이 소유, 설치, 관리하는 도시 기반시설, 가로시설물 각종 상징물, 증명서, 행정서식 등을 위한 공적영역의 디자인을 말한다.

4) 한국공공디자인학회 ‘공공디자인영역’ 가이드라인 참고

이와 관련하여 조남석(2001)은 “공항 여객터미널의 동선과 공간계획에 관한 연구”에서 터미널과 같은 내부시설 구성에 대해 기준과 단계를 두어 세밀하게 유형화 작업을 한 뒤 도시의 지역적 특성을 충분히 고려하여 성격에 맞도록 부합시켜야 한다고 하였다.

예를 들어, 폭넓은 연령대의 많은 사람들이 모이는 공간인 만큼 공공디자인에 대한 사인의 주목성 및 유도 기능의 중요성 등이다. 정희정(2009)은 “공공디자인의 평가적도 추출에 관한 연구”에서 일본의 나리타국제공항을 소개하였다. 공항의 탑승대기실은 인간 중심의 컴퓨터가 되어 유니버설디자인이 적용된 높낮이가 다른 소파를 배치하여 앉거나 드러눕기도 하고 기대어 편히 쉴 수 있도록 하였으며, 대기실이라 생각할 수 없는 공간 배열과 실내디자인, 조도까지 세심한 배려가 적용된 공공디자인 사례를 소개하였다. 이를 통해 공간에서 이용자 점유 및 형태의 자유도를 높이고 공간의 이용을 촉진시킬 수 있는 것으로 보았다.

여객터미널의 기능은 해상교통 수단에서 육상교통 수단, 또는 육상교통 수단에서 해상교통수단을 연결해 주는 것이며, 탑승을 기다리는 출·입국자와 환영객, 환송객에 대한 최대의 편의를 제공하는 것이다. 세부기능을 살펴보면 여객수송, 수하물 처리 및 검사, 기내용품 공급, 승무원의 준비, 여객서비스 등으로 볼 수 있다.

이처럼 여객터미널의 기능은 다양하고 많기 때문에 그와 연관한 관계성을 충분히 고려한 공간계획이 필요하며, 시설물 수량의 적정성, 크기 및 정보량 등 설치장소의 위계나 공간과의 조화를 고려한 디자인으로 계획되어야 할 것이다. 나아가 이러한 인공 환경을 미적, 기능적, 문화적으로 향상시키는 공공디자인이 실현화 되어야 한다.

2.3. 여객터미널의 특성

도시의 공공공간은 사람들이 접근할 수 있는 일정한 권리가 보장되며, 공공성을 형성하고 공동체의 성격을 드러낼 수 있는 공간을 의미한다. 불특정 다수인이 이용하는 여객터미널과 같은 공공공간은 항공, 선박, 열차, 버스노선 따위의 맨 끝 지점이며, 많은 교통노선이 모여 있는 역으로서 ‘중점’으로 순화한다.

이러한 여객터미널은 도시와 도시를 연결해주는 광역적 특성을 가지고 있기 때문에 다른 교통시설에 비해 그 파급효과가 상대적으로 크며 단순히 물리적 장소를 넘어 도시적 생활권의 중심지로 그 위상이 넓혀져야 한다.

부산과 후쿠오카는 지리적으로 가깝고 서로 다른 문화가 드나드는 문화적 소통의 창구 구실을 하고 있

다. 두 도시는 208km의 거리로서 만나질 생활권이며, 해외이지만 부산에서는 서울(428km)보다 가깝기도 하다. 양국의 여객터미널 총 이용객수를 보면, 부산의 경우, 2005년 100만명에서 2006년에는 120만명으로 증가하였고 하카타의 경우, 과거 10년 동안 이용객수가 약 4배 증가하여 약 75만명이 이용하고 있는 것으로 나타났다.⁵⁾ 이처럼 여객터미널은 많은 사람들이 왕래하는 곳으로서 터미널 본연의 수송기능을 위해 편리한 시설과 환경이 제공되어야 할 것이다.

나아가, 한 도시를 대표하는 공공공간으로서 해당 도시를 방문하는 여행객들에게 여행을 위한 다양한 정보를 전달하고 그 도시의 문화와 역사를 느끼게 함으로서 여행에 대한 기대감을 줄 수 있는 장소가 되어야 한다.



[그림 1] 부산여객터미널(좌), 하카타국제터미널(우)

3. 여객터미널의 물리적 요소 분석

3.1. 부산여객터미널

3.1.1 개요 및 특성

해양도시 부산의 관문인 부산여객터미널은 부산시 중구 중앙동 4가에 위치하며, 1978년 5월 최초 준공되었다. 2002년 7월, 4층 규모로 증축되어 대지면적 86,833m², 연면적 12,053m²(3,546평)이며, 일본 여행객 증가, 주 5일 근무, 국제항로의 다양화, KTX개통 등에 힘입어 터미널 이용객수는 2005년 105만명, 2006년 120만명으로 급증하고 있는 추세이다.⁶⁾

3.1.2 내부공간 및 시설현황

부산여객터미널의 1층은 대합실, 입국장, 은행, 약국, 식당 등이 있고, 2층은 대합실, 출국장, 티켓창구, 관광상품 판매소가, 3·4층은 사무실과 식당이 들어서 있다. 부산여객터미널의 경우, 최근 이용객 급증으로 인한 내부시설의 포화상태, 편의시설의 부족 및 시설 협소와 노후화 등이 개선점으로 지적되어 왔다.

터미널의 주요시설물은 [표 1]과 같으며, 3·4층은 항만관리시설로서 출입이 제한된다. 입국장소인 1층

의 경우, 관광 및 지역안내도, 각종 기업 광고판, 상업용 간판 등 정보시설계의 수가 많아 혼란스러운 시각환경을 조성하고 있다. 시설종류별로 보면 보행시설 17종, 편의시설 20종, 관리시설 22종, 정보시설이 40종으로 가장 많다.

장소	주요 시설물 이미지			시설
1층				광고대, 자판기, 마스크함, ATM, PC, 공중전화, TV, 벤치, 지역 안내도, 휴지통, 데스크
2층				광고대, 벤치, 휴지통
외부				휴지통, 택시 승강대, 벤치

[표 1] 부산여객터미널 공공시설 현황

3.2. 하카타국제터미널

3.2.1 개요 및 특성

후쿠오카의 관문인 하카타국제터미널은 후쿠오카시의 도심에 있는 텐진지구 북쪽 약 1.5km에 위치하고 있으며, 1960년대에 개발되어 운영하다 1993년 4월, 대대적인 보수를 통해 3층 규모의 국제선터미널로 개장되었다. 최초 운영과 보수년도는 부산여객터미널보다 앞서지만, 연면적은 13,280m²(4,017평)으로서 규모는 비슷하다. 전체 이용객 수는 2005년 70만명에서 2006년 75만명으로 증가하는 추세이며, 일본 최대의 여객수를 보유하고 있다.⁷⁾

3.2.2 내부공간 및 시설현황

하카타국제터미널의 1층은 종합안내소, 티켓창구, 은행, 편의점 등이 집결돼 있고, 2층은 대합실, 면세점, 출·입국장, 흡연실 등이 있다. 3층은 출·입국관련시설 이외, 부대시설로서 회의실과 대형 홀, 레스토랑 등이 있다.

하카타의 경우, 공간내부에는 전체적으로 시설물

5) 부산항만공사, <http://www.busanpa.com>

6) [http://www.busanpa.com\(2009.04\)](http://www.busanpa.com(2009.04)) 참조

7) [http://www.hakataport.com\(2009.04\)](http://www.hakataport.com(2009.04)) 참조

의 수가 적으며, 지역안내나 관광정보를 얻을 수 있는 정보시설은 많지 않지만 오히려 이용객들에게 간단명료한 정보를 제공함으로써 필요한 정보에 쉽게 접근할 수 있도록 하고 있다.

장소	주요 시설물 이미지	시설
1층		지역 안내도, 벤치, 사물함, 관광안내, 휴지통, 데스크
2층		지역안내도, 홍보대, 지도, 휴지통
외부		버스승강대, 노선알림표, 휴지통

[표 2] 하카타국제터미널 공공시설 현황

4. 여객터미널 공공디자인 인식조사

4.1. 조사내용 및 방법

조사에 참여한 모니터요원은 한국인 30명, 일본인 30명으로 모두 60명이며, 연령비율은 20대(19명, 31.7%)가 가장 많고 50~60대가 17명(28.3%), 40대가 12명(20%), 30대가 11명(18.3%)이다. 직업별로는 회사원, 교수, 주부, 학생, 자영업 등의 직업으로 고르게 분포 할 수 있도록 선발하였다.

대분류	소분류	한국인	일본인	소계/비율
성별	남	15명	11명	26명(43.3%)
	여	15명	19명	34명(56.7%)
연령	10대	0명	1명	1명(1.7%)
	20대	15명	4명	19명(31.7%)
	30대	2명	9명	11명(18.3%)
	40대	4명	8명	12명(20%)
	50~60대	9명	8명	17명(28.3%)
직업	회사원	2명	8명	11명(16.7%)
	교직원	6명	0명	6명(10%)
	자영업	2명	5명	7명(11.7%)
	공무원	0명	1명	1명(1.7%)
	학생	12명	1명	13명(21.7%)
	의사	1명	0명	1명(1.7%)
	주부	6명	5명	11명(18.3%)
	기타(무직 및 아르바이트)	1명	10명	11명(18.3%)

[표 3] 모니터요원 개요

설문방법으로 먼저, 부산여객터미널을 「1F 출입구 홀」, 「1F 대합실」, 「2F 대합실·발권창구」, 「외부공간」의 4개 공간으로 구분하였고, 하카타국제터미널

역시, 「1층 출입구 홀·발권창구」, 「2층 대합실」, 「3층 전망공간」, 「외부공간」으로 공간의 용도와 특성에 맞추어 각각 4개의 존으로 구분하였다. 그리고 각 공간과 전체의 인상에 대하여 평가를 실시하였는데 조사 전, 피험자에게 공간별 20분씩 총 80분 동안 관찰하게 하였고, 과거의 이용했던 경험을 포함하여, 느낀점을 응답받았다. 그리고 응답을 마친 후, 대기했던 스태프에게 응답지를 수거하도록 하였다.

설문의 내용은 큐슈대학 유저사이언스기구(User Science Institute)에서 개발한 디자인평가에 사용되는 문항을 토대로 하였으며, 설문항목에는 여객터미널 공간이 갖는 기능성, 심미성, 지역 및 문화성을 토대로, 한·일 양국의 일반인들이 쉽게 이해할 수 있는 어휘를 사용하였다.⁸⁾ 문항 중, 기능성과 관련해서는 “안내표시의 알기 쉬움”, “부산(후쿠오카)의 여행안내를 알 수 있음”, “노약자나 몸이 불편한 사람들이 이용하기 쉬운 공간” 등이 포함되었다. 심미성과 관련하여 “기분좋은”, “규모있는 디자인”, “색채 및 장식물이 보기 좋음”, “청결한 인상” 등으로 구성하였으며, 지역 및 문화성과 관련하여 “지역의 상징을 가진 공간”, “부산(후쿠오카)의 역사·문화를 느낌”, “방문자에게 기대감을 줌” 등의 문항을 포함하였다.

또한, 이러한 문항에 대해 「그렇다」에서 「그렇지 않다」까지의 5점 척도의 선택사항으로서 피험자 자신의 의견으로 가장 가까운 리커드스케일로 설문을 구성하였다. 그리고, 공간전체의 이미지를 묻는 서술형 질문과 이용자에게 “중요하다”고 생각할 수 있는 시설물(화장실, 엘리베이터 등)에 관한 질문도 실시하였다.

4.2. 부산여객터미널 평가결과

4.2.1. 1층 출입구 홀(Zone1)

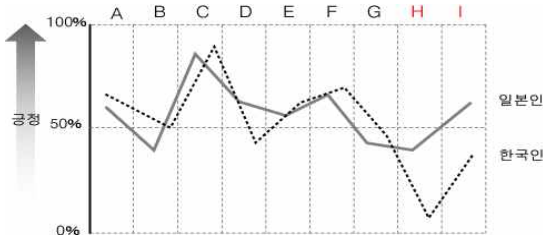


[그림 2] 1층 출입구 홀

8) 큐슈대학 유저사이언스기구(User Science Institute: USI)는, 2004년도에 문부과학성의 ‘전략적 연구거점육성 프로그램’에 채택되어 설립된 기구로서 본 연구를 위해 모니터조사에 사용된 공간평가 지표는 USI가 2007년 구축한 평가지표이다. 이 지표는 일본의 토목학회, 건축학회 등의 심사를 기초로 구축한 350개의 지표 중, 본 연구에서는 예비조사를 거쳐 공공디자인 평가에 적합한 항목, “공간의 쾌적성 및 통일성”, “사인 및 정보·안내시설의 알기 쉬움” 등의 평가어휘를 최대 18개 추출하여 사용하였다.

공간구분	설문 항목
1층 출입구 홀	① 안내표시의 알기 쉬움 ② 관광지도의 알기 쉬움 ③ 여행자를 위한 시설이 갖추어짐 ④ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑤ 청결한 인상을 줌 ⑥ 사람의 이동이 자연스러움 ⑦ 기분이 좋음 ⑧ 부산의 역사·문화를 느낌 ⑨ 방문자에게 기대감을 줌

[표 4] 1층 출입구 홀에 관한 설문 항목



[그림 3] 1층 출입구 홀 평가

1층 출입구 홀 평가의 경우, 양 국가별 통계적으로 차이를 보인 항목은 두 개의 문항에서 차이를 보였다. “부산의 역사·문화를 느낀다”에서 일본인은 “그렇다”가 40%, 한국인은 6.7%로 응답하여 문항 중 가장 큰 차이를 보였으며, “방문한 사람에게 기대감을 갖게 할 수 있다”에서 일본인 60%, 한국인 36.6%가 “그렇다”고 응답하여 차이를 보였다. 따라서 출입구 홀은 한·일 모두 지역·문화성 부분에서는 가장 낮은 점수를 주었고, 특히 한국인들은 가장 낮은 평가를 하였다. 또한 일본인의 경우 기능성과 관련하여 관광지도를 보는데 어려움이 있는 것으로 나타났다.

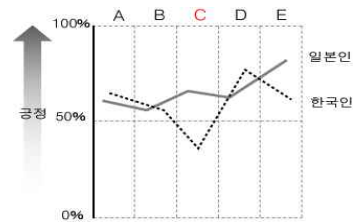
4.2.2. 1층 대합실(Zone2)



[그림 4] 1층 대합실

공간구분	설문 항목
1층 대합실	① 안내표시의 알기 쉬움 ② 티켓구입을 위한 정보의 알기 쉬움 ③ 시설물의 규모 있는 디자인 ④ 청결한 인상을 줌 ⑤ 사람의 이동이 자연스러움

[표 5] 1층 대합실에 관한 설문 항목



[그림 5] 1층 대합실 평가

1층 대합실 평가의 경우, 한 개의 문항에서 통계적으로 차이를 나타냈다. “각 시설물은 규모 있는 디자인이다”에서 일본인은 “그렇다” 60%, 한국인은 6.7%만 응답결과를 보여, 디자인과 관련된 심미성 부분에서 차이를 보였다.

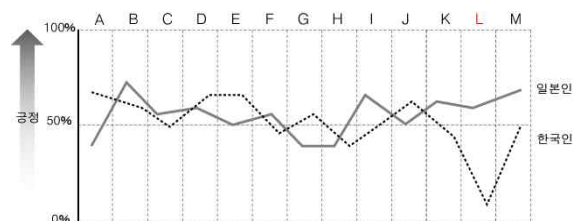
4.2.3. 2층 대합실·발권창구(Zone3)



[그림 6] 2층 대합실·발권창구

공간구분	설문 항목
2층 대합실 & 발권창구	① 월 수 있는 공간이 충분함 ② 안내표시의 알기 쉬움 ③ 티켓구입을 위한 정보의 알기 쉬움 ④ 탑승에 관한 정보제공이 편리함 ⑤ 사람의 이동이 자연스러움 ⑥ 모든 사람이 이용하는데 적절한 넓이 제공 ⑦ 공간의 쾌적성 ⑧ 기분이 좋음 ⑨ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑩ 청결한 인상을 줌 ⑪ 색채 및 장식물이 보기 좋음 ⑫ 부산의 역사·문화를 느낌 ⑬ 출국 전 대기 시간을 보내는데 적절함

[표 6] 2층 대합실·발권창구에 관한 설문 항목



[그림 7] 2층 대합실·발권창구 평가

2층 대합실·발권창구 평가의 경우, 한 개의 문항에서 한·일 간 차이를 보였다. “부산의 역사·문화를 느낀다”에서 일본인은 “그렇다” 60%, 한국인은 6.7%만 응답결과를 보여 지역·문화성과 관련하여 차이를 보였다. 특히, 한국인은 문항 중 가장 낮은 평가를 하

여 해당공간이 부산의 지역성을 전혀 나타내지 못하고 있음을 알 수 있다.

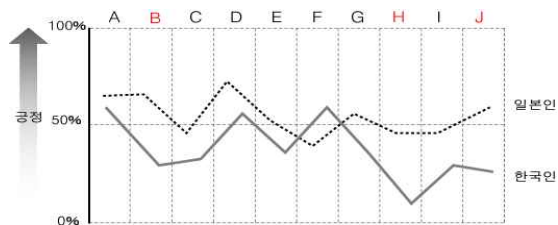
4.2.4. 외부공간(Zone4)



[그림 8] 외부공간

공간구분	설문 항목
외부공간	① 안내표시의 알기 쉬움 ② 버스노선 · 시각 · 요금이 알기 쉬움 ③ 버스 · 택시를 기다리기 위한 쾌적한 환경 ④ 사람의 이동이 자연스러움 ⑤ 옥내 · 옥외 공간의 일체감 ⑥ 청결한 인상을 줌 ⑦ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑧ 부산의 역사 · 문화를 느낌 ⑨ 시설물은 부산의 관문으로서 적격 ⑩ 방문자에게 기대감을 줌

[표 7] 외부공간에 관한 설문 항목



[그림 9] 외부공간 평가

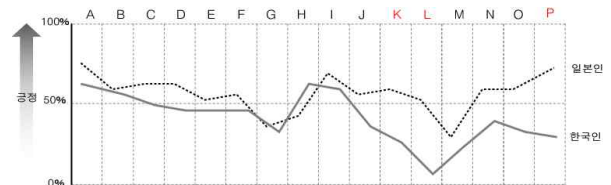
외부공간 평가의 경우, 세 개의 문항에서 통계적으로 차이를 보였다. “버스의 노선 · 시각 · 요금이 알기 쉽다”에서 일본인 “그렇다” 66.7%, 한국인 30%로 기능성과 관련하여 한국인이 더 낮은 평가를 하였다. 또한 “부산의 역사 · 문화를 느낀다”에서 일본인 “그렇다” 46.7%, 한국인 10%로 문항 중 차이가 가장 컸다. “방문자에게 기대감을 갖게한다”에서는 일본인 60%, 한국인 26.7%가 “그렇다”고 응답하여 한국인보다 일본인이 더 긍정적인 평가를 하였다.

외부공간은 여객터미널 공간 중 한·일 모두 가장 낮은 점수를 보였고, 평가 결과에 의하면 기능성과 지역 · 문화성 부분에서 문제가 있는 것으로 나타났다.

4.2.5. 공간전체

공간구분	설문 항목
공간전체	① 안내표시의 알기 쉬움 ② 출입국에 관한 정보의 정리 ③ 관광에 관한 정보의 정리 ④ 출 · 입국이 부드럽게 실시 할 수 있는 환경 ⑤ 모든 공간의 일체감 ⑥ 모든 사람이 이용하는데 적절한 넓이 제공 ⑦ 노약자 및 몸이 불편한 사람들이 이용하기 쉬운 공간 ⑧ 청결한 인상을 줌 ⑨ 색채 및 장식물이 보기 좋음 ⑩ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑪ 공간전체의 이미지가 통일됨 ⑫ 부산의 역사 · 문화를 느낌 ⑬ 대접의 마음을 느낌 ⑭ 부산의 관문으로서 적극적인 공간 ⑮ 방문자에게 기대감을 줌 ⑯ 친근감 있는 공간

[표 8] 공간전체에 관한 설문 항목



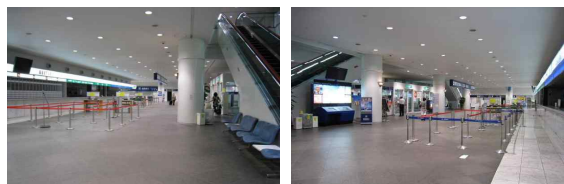
[그림 10] 공간전체 평가

공간전체 평가의 경우, 세 개의 문항에서 통계적으로 차이를 보였다. “공간전체의 이미지가 통일되어 있다”에서 일본인은 “그렇다” 60%, 한국인은 26.7%의 응답 결과를 얻었다. “부산의 역사 · 문화를 느낀다”에서는 “그렇다”가 일본인 53.3%, 한국인 6.7%로 문항 중 차이가 가장 크게 나타났으며, “친근감 있는 공간이다”에 관한 문항에서는 일본인 73.4%, 한국인 30%가 “그렇다”고 응답하여 역시 차이를 보였다.

부산여객터미널 공간전체 평가에 있어서 한 · 일 모두 지역 · 문화성 부분에서 문제가 있는 것으로 평가하였다. 또한 공간의 기능성 부분에서는 사회 약자를 배려하는 유니버설 디자인 측면에서 한 · 일 모두 부정적인 평가를 하였다.

4.3. 하카타국제터미널 평가결과

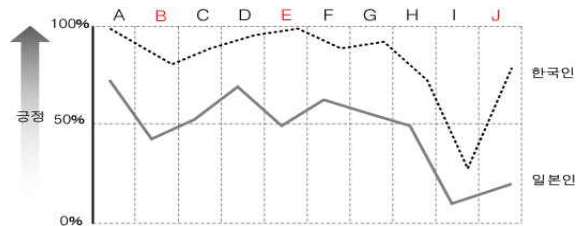
4.3.1. 1층 출입구 홀 · 발권창구(Zone1)



[그림 11] 1층 출입구 홀 · 발권창구

공간구분	설문 항목
1층 출입구 홀, 발권창구	① 안내표시의 알기 쉬움 ② 관광지도의 알기 쉬움 ③ 티켓구입을 위한 정보의 알기 쉬움 ④ 여행자를 위한 시설이 갖추어짐 ⑤ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑥ 청결한 인상을 줌 ⑦ 사람의 이동이 자연스러움 ⑧ 기분이 좋음 ⑨ 후쿠오카의 역사·문화를 느낌 ⑩ 방문자에게 기대감을 줌

[표 9] 1층 출입구 홀·발권창구에 관한 설문 항목



[그림 12] 1층 출입구·발권창구 평가

1층 출입구 홀·발권창구 평가의 경우, 통계적으로 세 개의 문항에서 유의적 차이를 보였다. 그 중 “관광지도가 보기 쉽다”에서 “그렇다”가 일본인 43.4%, 한국인 83.4%로 응답하였으며, “각 시설물은 규모 있는 디자인이다”에서는 일본인 50%, 한국인 100%가 “그렇다”고 하여 차이를 보였다. “방문자에게 기대감을 갖게 한다”에서는 일본인 20%, 한국인 80%가 “그렇다”고 응답하여 문항 중 가장 큰 차이를 보였다.

전체적으로 한국인은 공간의 기능성, 심미성에 대해 일본인보다 긍정적인 평가를 하였으나, “후쿠오카의 역사·문화를 느낀다”에서는 부정적인 입장을 보였다. 같은 문항에서 일본인들은 지역·문화성에 대해서 가장 낮게 평가해, 만족도가 매우 낮은 것으로 나타났다.

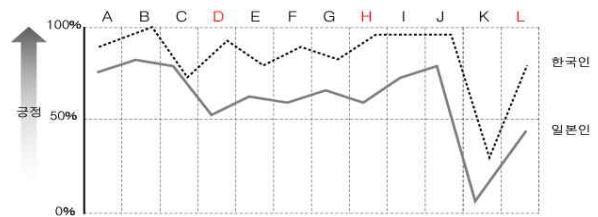
4.3.2. 2층 대합실(Zone2)



[그림 13] 2층 대합실

공간구분	설문 항목
2층 대합실	① 쓸 수 있는 공간이 충분함 ② 안내표시의 알기 쉬움 ③ 탑승에 관한 정보제공이 편리함 ④ 사람의 이동이 자연스러움 ⑤ 모든 사람이 이용하는데 적절한 넓이 제공 ⑥ 공간의 쾌적성 ⑦ 기분이 좋음 ⑧ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑨ 청결한 인상을 줌 ⑩ 색채 및 장식물이 보기 좋음 ⑪ 후쿠오카의 역사·문화를 느낌 ⑫ 출국 전 대기 시간을 보내는데 적절함

[표 10] 2층 대합실에 관한 설문 항목



[그림 14] 2층 대합실 평가

2층 대합실 평가의 경우, 통계적으로 세 개의 문항에서 차이를 보였다. 그 중, “사람의 이동이 자연스럽다”에서 일본인은 “그렇다” 53.3%, 한국인 93.3%가 응답하였고, “각 시설물은 규모 있는 디자인이다”에서는 일본인은 “그렇다” 60%, 한국인은 96.6%가 응답하여 차이를 보였다. “출국 전 대기 시간을 보내는데 적절한 공간이다”에서는 일본인 “그렇다” 43.3%, 한국인은 80%가 응답하였다.

2층 대합실 평가에 있어서 공간에 대한 기능성, 심미성에 관해 한·일간 조금씩 차이는 있으나, 문항 중, “후쿠오카의 역사문화를 느낀다”에서 양국 모두 매우 부정적인 평가하였다. 특히, 일본인은 문항 중, 가장 낮은 평가를 하여 불만이 큰 것을 알 수 있다. 그러나 지역성 부분을 제외하고는 부산여객터미널에 비해 전반적으로 높은 점수가 나온 것으로 나타났다.

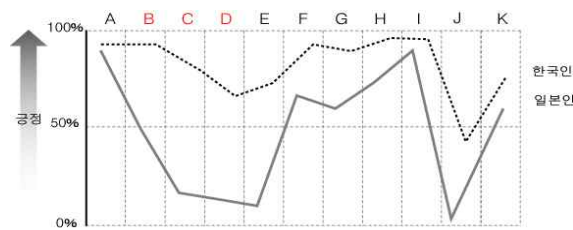
4.3.3. 3층 전망공간(Zone3)



[그림 15] 3층 전망공간

공간구분	설문 항목
3층 전망공간	① 실 수 있는 공간이 충분함 ② 안내표시의 알기 쉬움 ③ 어떤 때에 이용되는지 알 수 있음 ④ 일상적으로 유용하게 이용되고 있는 공간 ⑤ 레스토랑을 이용하기 쉬움 ⑥ 기분이 좋음 ⑦ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑧ 청결한 인상을 줌 ⑨ 색채 및 장식물이 보기 좋음 ⑩ 후쿠오카의 역사·문화를 느낌 ⑪ 출국 전 대기 시간을 보내는데 적절함

[표 11] 3층 전망공간에 관한 설문 항목



[그림 16] 3층 전망공간

3층 전망공간에서는 통계적으로 차이를 보인 항목은 세 개였으며, 그 중, “안내표시가 알기 쉽다”에서 일본인은 “그렇다” 50%, 한국인은 93.4%, “어떤 때에 이용되는지 알 수 있다”에서 일본인 “그렇다” 16.7%, 한국인 80%의 높은 응답결과를 보였다. “일상적으로 유용하게 이용되고 있는 공간이다”에서는 일본인은 13.3%, 한국인은 66.7%가 “그렇다”고 응답하여 한·일간 차이가 매우 큰 것으로 나타났다.

전망공간의 경우, 한국인은 지역·문화성과 관련된 “후쿠오카의 역사 문화를 느낀다”에서 “그저 그렇다”는 반응이었지만, 공간의 기능성, 심미성과 관련한 문항에서는 긍정적인 평가를 하였다.

반면 일본인은 기능성, 지역·문화성과 관련하여 매우 부정적인 평가를 하였으며, 공간의 기능성과 관련해서는 터미널 공간 중 가장 낮게 평가하여, 일본인의 입장에서는 문제가 큰 것으로 나타났다.

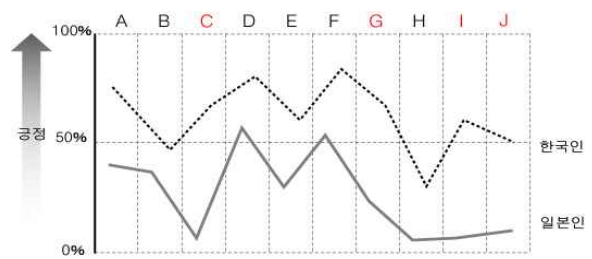
4.3.4. 외부공간(Zone4)



[그림 17] 외부공간

공간구분	설문 항목
외부공간	① 안내표시의 알기 쉬움 ② 버스노선·시각·요금이 알기 쉬움 ③ 버스·택시를 기다리기 위한 쾌적한 환경 ④ 사람의 이동이 자연스러움 ⑤ 옥내·옥외 공간의 일체감 ⑥ 청결한 인상을 줌 ⑦ 시설물의 규모 있는 디자인 ⑧ 후쿠오카의 역사·문화를 느낌 ⑨ 시설물은 후쿠오카의 관문으로서 적격 ⑩ 방문자에게 기대감을 줌

[표 12] 외부공간에 관한 설문 항목



[그림 18] 외부공간 평가

외부공간 평가의 경우, 네 개의 문항에서 통계적으로 차이를 보였다. 그 중, “버스나 택시를 기다리기 위한 쾌적한 환경을 제공하고 있다”에서 일본인은 “그렇다”가 6.7%, 한국인은 66.7%로서 큰 차이를 보였다. “각 시설물은 규모 있는 디자인이다”의 경우, 일본인은 “그렇다” 23.4%, 한국인은 66.7%이며, “시설물은 후쿠오카의 관문으로서 적격이다”에서는 일본인은 “그렇다” 6.6%, 한국인의 60%의 응답결과를 보여 한·일간 가장 큰 차이가 있는 것으로 나타났다.

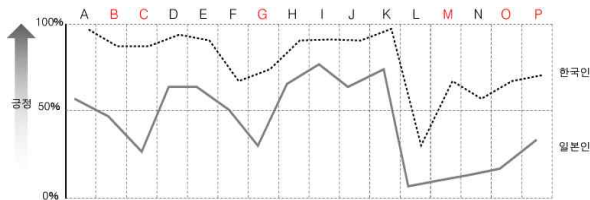
또한 “방문자에게 기대감을 갖게 한다”에 관한 문항에서 일본인은 “그렇다” 10%, 한국인은 50%로 일본인들은 하카타국제터미널의 외부공간이 지역·문화성을 거의 보여주고 있지 못하다고 평가하였다.

외부공간은 한·일간 가장 점수가 낮게 나타난 공간으로 지역성의 경우, 한·일간 차이가 가장 크게 나타났으며, 일본인들이 쾌적한 환경, 공간디자인의 일체감, 규모 있는 디자인 등 기능성을 포함한 전 항목에서 매우 부정적인 평가를 하였다.

4.3.5. 공간전체

공간구분	설문 항목
공간전체	Ⓐ 안내표시의 알기 쉬움
	Ⓑ 출입국에 관한 정보의 정리
	Ⓒ 관광에 관한 정보의 정리
	⑩ 출·입국이 부드럽게 실시 할 수 있는 환경
	Ⓔ 모든 공간의 일체감
	Ⓕ 모든 사람이 이용하는데 적절한 넓이 제공
	Ⓖ 노약자 및 몸이 불편한 사람들이 이용하기 쉬운 공간
	Ⓗ 청결한 인상을 줌
	① 색채 및 장식물이 보기 좋음
	② 시설물의 규모 있는 디자인
	Ⓚ 공간전체의 이미지가 통일됨
	① 후쿠오카의 역사·문화를 느낄
	Ⓜ 대접의 마음을 느낄
	Ⓝ 후쿠오카의 관문으로서 적극적인 공간
	⑨ 방문자에게 기대감을 줌
	Ⓐ 친근감 있는 공간

[표 13] 공간전체에 관한 설문 항목



[그림 19] 공간전체 평가

공간전체 평가의 경우, 16개의 문항 중 여섯 개의 문항에서 통계적인 차이를 보였다. “출입국에 관한 정보가 정리되어 있다”에서 일본인은 “그렇다” 46.7%, 한국인은 86.6%의 응답하였으며, “관광에 관한 정보가 정리되어 있다”에서 일본인은 “그렇다” 26.7%, 한국인은 86.6%로 나타났다. “노약자 및 몸이 불편한 사람들이 이용하기 쉬운 공간이다”에서는 일본인이 “그렇다”가 30%, 한국인은 73.3%의 응답하여 공간의 기능성에 관해서 한국인이 일본인보다 긍정적인 평가를 하였다. “이 시설을 이용해보고 대접의 마음을 느낄 수 있다”의 항목과 “관광에 관한 정보의 정리”의 두 항목에서는 일본인이 10%, 한국인이 66.7%가 “그렇다”고 응답하여 양 국가간 가장 큰 차이를 보였다.

또한 “방문자에게 기대감을 갖게한다”에서는 일본인 16.7%, 한국인 66.6%가 “그렇다”고 응답하여 한·일간 차이가 크게 나타났다.

공간전체에 있어서 한국인과 일본인은 공간에 대한 기능성, 지역·문화성과 관련된 항목에서 차이를 보였으며, 특히, 일본인은 자국에 대해 매우 낮은 점수의 평가를 하였다. 공간의 심미성에서는 한·일간 비교적 유사한 평가였으나, 일본인 보다 한국인이 좀 더 긍정적인 인식을 가지고 있는 것으로 나타났다.

4.4. 소결

4.4.1. 부산여객터미널 공공디자인 인식

이상의 평가를 정리하면 다음과 같다.

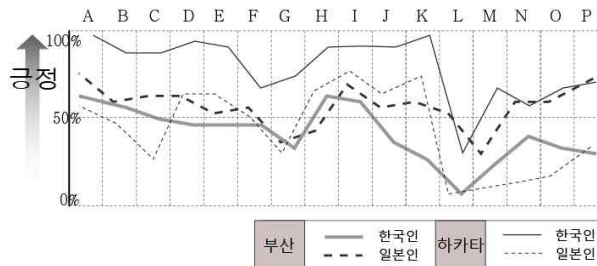
부산여객터미널의 경우, 공간의 기능성 측면에서는 한·일 모두 유사하게 평가하였지만, 사회 약자를 배려하는 유니버설 디자인 측면에서 한·일 공통으로 부정적인 평가를 하여 차후, 공간개선에 있어 세심한 배려가 필요한 것으로 조사되었다. 일본인은 관광·티켓구입 정보에 대해 다소 부정적인 평가를 하여 정보전달의 매체에 대한 개선이 필요한 것을 알 수 있었다. 심미성 측면에서 1층 대합실의 경우, 규모 있는 공공시설로서의 디자인이 아닌 것으로 평가되어 시설물의 씬씬이나 계획성 있는 디자인에 대해 불만이 있는 것으로 나타났다. 또한, 지역·문화성 측면에서는 공간전체에 대해 양국 모두 16개의 전체 항목에서 가장 낮은 평가를 하여 부산여객터미널이 부산의 지역성을 전혀 반영하지 못하고 있는 것으로 나타났다. 따라서 부산여객터미널은 공간전체에 대한 부산다움이나 역사, 문화를 느낄 수 있는 공간으로의 개선이 필요한 것을 알 수 있다.

4.4.2. 하카타국제터미널 공공디자인 인식

하카타국제터미널의 경우, 한국인은 공간의 기능성 측면에서 긍정적 평가를 하였지만, 일본인은 “관광정보·안내시설의 알기 쉬움” 등에서 낮은 점수로 평가하였다. 3층 전망공간의 경우, 일본인은 공간목적과 유용성에 대하여 낮은 평가를 하여 한국인과 비교했을 때 그 차이가 매우 큰 것을 알 수 있었으며, 심미성 측면에서는 한국인이 일본인 보다 긍정적인 인식이 높았다. 외부공간에서는 공간의 쾌적성과 관련하여 한국인이 긍정적으로 평가하였음을 알 수 있었다. 이는 정보시설과 관련된 기능성 측면과 디자인의 규모 등 심미적 측면에 대해서 만족도가 높은 것으로 해석된다. 또한 지역·문화성 측면에서는 부산여객터미널과 마찬가지로 양국 모두 만족하지 않는 것으로 나타났다. 이는 하카타국제터미널의 공공디자인이 후쿠오카의 역사와 문화를 반영하기에는 부족함이 있다고 볼 수 있겠다.

[그림 20] 종합그래프에서 두 여객터미널의 만족도가 가장 낮게 나타난 항목은 지역의 역사나 문화를 반영한 지역성 부분인 점을 알 수 있다. 특히, 한국인은 하카타국제터미널에 대해 안내표시나 출입 및 관광정보에 대해 높은 점수를 주었지만, 일본인은 부산여객터미널에 전체적으로 중간정도의 점수를 주었다.

이는 단순하고 절제됨을 선호하는 일본인 관점에서 지나친 정보매체의 수와 색채요소가 오히려 혼란스러운 시각환경으로 조성되어 보일 수도 있을 것이다. 이러한 점에서 한국인이 하카타터미널에 높은 점수를 준 공간의 청결성, 공간전체의 부드러운 이미지, 통일성 등에서 공간에 대한 일본적 디자인특성이 한국인 피험자에게 영향을 준 것으로 볼 수도 있다.



[그림 20] 한·일 종합평가

5. 결 론

본 연구에서는 부산여객터미널과 하카타국제터미널의 공공디자인에 관한 물리적 시설과 이용자 인식에 관한 조사를 실시하였다.

그 결과, 일본인은 부산여객터미널에 대해 친근감은 있다고 평가하였으나, 유니버설 디자인을 포함한 기능적, 심미적 측면에서 중간 이하의 낮은 평가를 하였다. 한국인은 “공간의 통일성”, “부산의 역사·문화를 느낌”에 대하여 “그렇지 않다”라는 부정적 인식이 높았으며, 공간안내, 출입국에 대한 정보정리 및 관광정보에 대해서는 양국 모두 부정적인 인식을 하였다. 따라서, 부산여객터미널 내의 공공디자인은 지역·문화성과 관련하여 공간의 정체성을 명확하게 확립하는 구성요소의 디자인이 부재하고 기능성, 심미성과 관련한 시설의 개선이 필요하다고 볼 수 있겠다.

하카타국제터미널의 경우, 한국인은 안내, 청결도, 휴식공간, 관광지도 등 기능성·심미성과 관련한 전 항목에서 긍정적인 인식 평가를 하였다. 그러나, 일본인은 안내, 통일성, 역사·문화, 기대감 등 대부분의 항목에 대하여 부정적으로 인식하였으며, 이러한 점은 양국 모두 자국 여객터미널의 공공디자인에 대하여 부정적인 인식을 가지는 것으로 볼 수 있다.

또한, 두 여객터미널에서 만족도가 가장 낮게 나타난 “지역의 역사와 문화의 반영”과 관련해서는 20세기 모더니즘 이후, 지적되어온 건축 및 디자인에 있어서 지역성의 부재는 21세기에 와서도 문제가 되고 있음을 알 수 있다.

결론적으로, 부산여객터미널의 공공디자인은 보다 쾌적하고 청결하게 정비되어야 하며, 부산의 관문

으로서 역할을 하기 위한 상징적 요소가 필요하다고 볼 수 있다. 역사성이나 지역성을 공간에 적용하기 위해서는 일반적이고 보편화된 전통문양이나 패턴과 같은 디자인 방안으로 생각하는 경향이 높지만, 그 지역을 대표하는 현대의 문화적 특성을 반영하는 것도 고려해 볼 필요가 있다. 예를 들어, 부산의 문화를 대표하는 부산국제영화제나 프로야구 등과 관련한 시설이나 디자인 등을 적용함으로써 부산의 지역성을 반영할 수 있는 디자인적 요소를 찾는 일등이다.

본 연구를 위한 인식조사는 피험자의 대상지 이용빈도나 개인의 문화적 인식에 따라 차이가 있을 것으로 여겨진다. 하지만, 한·일 조사자 모두 자국의 여객터미널이 도시의 지역성이나 문화성을 반영하지 못한다고 평가한 점을 볼 때, 이러한 점을 공간에 접목하기 위한 다양한 관점에서의 연구가 활성화 되어야 하겠다.

본 연구의 공공디자인 인식평가가 향후, 국제도시의 관문인 여객터미널이 공간아이덴티티 확립과 공공디자인 개발에 유용한 기초정보로 사용될 수 있기를 기대한다.

참고문헌

- 권영걸. (2008). *공공디자인 산책*. 서울:사미현
- 문화관광부. (2006). 공공디자인 진흥법 제정을 위한 기초 연구. 문화관광부
- 박은실. (2006). 공공디자인 진흥을 위한 정책 연구. *공공디자인학연구*. 제1권. 제1호. 91-92.
- 박재덕, 안현호. (2009). 국제여객터미널의 공공공간에 관한 평가 및 인식에 관한 연구. *한국디자인학회 춘계학술대회 논문집*. 76-77
- 아시하라 요시노부. *건축의 외부공간*. 서울:기문당
- 정희정. (2009). 공공디자인의 평가척도어 추출에 관한 연구. *조선대 박사논문*. 82-83
- 조남석. (2001). 공항 여객터미널의 동선과 공간계획에 관한 연구. *한양대석사논문*
- 조정형. (2010). 공공디자인의 효율적 적용을 위한 공공시설물 평가TOOL개발에 관한 연구. *한양대 박사논문*
- 황선영. (2008). 도시환경이미지 개선을 위한 공공디자인의 역할. *기초조형학연구*. 제9권. 제1호.
- Kevin Lynch. (2003). *The Image of the City*. 파주:광문각.
- Richard Rogers. (1998). *Cities for a small planet*. 서울:이후.
- <http://www.busanpa.com>
- <http://www.hakataport.com>