

민간부지내에서의 공공사인류의 분포 특성
- 텐진 지하상가에 관한 연구 -

The characteristics of public space sign distribution in a private sector site
- Case-studies of the TenJin underground shopping mall in Japan -

최지숙1), 유현배2)

1),2) 나사렛대학교 디자인학부 교수

JI-Sook Choi 1), Hyun-Bae Yoo 2)

1).2) Korea Nazarene university

논문요약

Abstract

1. 연구의 배경 및 목적

2. 연구 방법

- 2-1. 실태조사의 대상지구
- 2-2. 실태조사방법
- 2-3. 분석방법

3. 실태조사 및 분석결과

- 3-1. 후쿠오카시 텐진 지구의 지하상가에 연결된 건물의 사인
 - 3-1-1. 사인의 종류별 구분
 - 3-1-2. 사인의 기능별 구분
 - 3-1-3. 사인의 정보내용별 구분
 - 3-1-4. 사인의 출입구별 구분
 - 3-1-5. 사인의 안내체계별과 지리정보별 구분
- 3-2. 지상과 지하에 있어서 지하상가를 나타내는 사인의 유도현황

4. 고찰

- 4-1. 문제점
- 4-2. 해결에의 과제

참고문헌

(Keyword)

Sign system, underground space, public signs, Connect

논문요약

본 연구는 지하공간과 지하공간에 연결된 건물인 민간부지에 있어서의 정보 흐름에 대한 연구로, 텐진 지하상가에 연결된 건물에 있어서, 텐진 지하상가는 적은 수이지만 공통의 정보가 설치되어 있

다. 지상의 경우, 지하상가를 나타내는 정보가 확보되어 있지만 설치되어 있는 정보의 분포상황은 각각의 장소에 따라서 불규칙적이며 집중적 분포를 나타낸다. 이에 지하상가와 민간부지와의 분포 특성을 보면, 지하상가는 정보가 일정형과 집중형으로 설치되어 있고, 민간부지는 건물마다 다른 형태의 분포를 하고 있다. 따라서 2곳의 공간에 정보에의 통일된 관리의 필요성이 요구된다.

Abstract

This study discusses the flow of information regarding buildings connected via an underground space. Common information is installed although there are a small number of signs in the Tenjin underground center that provide directions to the buildings that are connected to the Tenjin underground shopping center.

The data show that the sign format in private sector sites (private spaces) connected to the underground shopping center (public space) is different from the standard sign format and content used in the underground shopping center.

Thus it is apparent that there is a need to integrate the format of the information signs in the two spaces (public and private).

1. 연구의 배경 및 목적

우리가 생활하고 있는 공간은 다양한 공간과 연결되어 있다. 그 중에서, 현재 한정된 도시공간의 활용을 극대화하기 위해, 유용성을 높일 필요가 있는 공간이라고 할 수 있는 지하공간은, 지상으로로부터 지하 혹은 지하로부터 지상으로 이동하는 루트로서 좀 더 다양하게 이용할 필요가 있다¹⁾. 그 루트의 하나로 건물과 연결되는 공간이 있지만, 현재 보행자의 공간으로서는 인식되어 있지 않다. 이것은 각각의 공간이 개별적으로 계획되고 있기 때문이며 지하상가와 건물은 공통적인 이미지로 정보 제공이 되지 않고 있다. 이는 2개의

1)-황성연, 도심 지하 보행 공간에서의 방향소재식에 대한 연구, 성균관대학교대학원, 석사학위논문, 1987
-이정아, 도시지하보행공간의 환경디자인에 관한 연구, 이화여자대학교, 석사학위논문, 1994

공간 사이가 활용되어지지 않고 있다는 것을 나타낸다. 따라서 이들 공간 중에서 1개의 통로로서의 공간 체계가 필요하다. 또한 지하공간에 연결된 공간, 즉 민간부지의 연구는 거의 이루어지지 않고 있다. 본 논문에서 민간부지(private sector site)란, 공적 기관에 속하지 않는 것으로, 민간에서 한 개의 건축물 또는 용도상 불가분의 관계에 있는 두 개 이상의 건축물로 어떤 일단의 토지, 도로, 제방 등의 시설에 연결된 공간을 나타낸다).

본 연구는 지하공간에 연결되어 있는 건물에 관한 선진사례로서 대표적인 일본의 후쿠오카시 텐진 지구의 지하상가를 대상으로 하였다. 이는 우리나라에서 후쿠오카시의 지하공간 시설물(사인, 정보시스템의 다국적화의 대응, 장애인용 시설)을 선진사례로 다루고 있으며, 지하상가를 계획할 경우 후쿠오카시 텐진 지하상가를 참고하는 등 학술적 연구와 실제현장의 많은 부분에서 분석대상이 되고 있기 때문이다). 이에 본 연구에서는, 후쿠오카시 텐진 지하상가를 대상으로 지하공간에 연결된 건물인 민간부지에 있어서의 정보의 흐름을 파악하고 민간부지, 지하상가 그리고 지상에 이르는 네트워크 구축을 위한 정보제공에 있어서 필요한 요인 제시를 연구의 목적으로 한다.

2. 연구 방법

본 논문은 일본의 후쿠오카시 텐진 지하상가에 연결된 건물의 민간부지를 중심으로 민간부지의 정보의 분포특성을 조사하기 위해, 지하상가와 연결된 건물과 지상의 사인의 종류를 조사했다. 그리고, 이것을 바탕으로 지하공간에 연결된 공간의 사인을 종류별, 기능별, 정보내용별, 출입구별, 안내체계별, 지리정보별, 지상과 지하에 있어서 지하상가를 나타내는 유도로 분류, 사인의 분포특성 등 현재의 지하상가에 연결된 건물 및 지상에 있어서 사인(정보)의 문제점을 추출한다.

- 1)-지하도시계획연구회, 지하공간의 계획과 정비, 대성출판사, 1994
 - 지역과학연구회, 지하공간의 활용과 그 가능성, 1989
 - 일본건축학회, 건축·도시계획을 위한 공간학 사전, Inoue Shoin CO., LTD, 1996
- 2)-강현주, 공익을 위한 디자인과 공공디자인, 한국디자인학회(2007 디자인정책연구 분과 논문), 2007
 - 심우갑 · 김창수 · 이강주, 지하공간건축, 시공문화사, 1997
 - 이강주, 환경지각-인지적 차원을 고려한 상업용 지하공간의 건축계획에 관한 연구, 서울대학교, 박사학위논문, 1996

2.1 실태조사의 대상지구

후쿠오카시 텐진 지구에 위치하고 있는 지하상가에 연결된 건물의 민간부지에서 상업 공간 6곳과, 공공 공간 1곳을 대상으로, 지하상가에 연결된 건물의 입구에서 건물까지와, 지하상가의 지상의 부분에 대해서 조사, 분석을 하였다.

[그림 1] 텐진 지하상가에 연결된 건물에의 사인의 분류

구분	장소	사인의 종류별 구분	기능별 구분	정보내용별 구분	총기수
주요 민간 건물	텐진지하식당가 (A)	공통 정보 가별 정보	7 5	4 4	27
	이와타야 (B)	공통 정보 가별 정보	7 4	3 3	33
	올라리아스도지 (C)	공통 정보 가별 정보	6 4	4 4	44
	미츠히코시 (D)	공통 정보 가별 정보	11 5	7 7	42
	텐진코아 (E)	공통 정보 가별 정보	9 5	3 3	40
	이모즈 (F)	공통 정보 가별 정보	5 3	2 2	23
비주요 민간 건물	중앙구	공통 정보 가별 정보	9 6	5 5	56
	지하철 (G)	공통 정보 가별 정보	12 6	6 6	68
	합계	21 12	12 11	124	
	상업공간과 공공공간	공통 정보 가별 정보	7 5	4 4	

범례

종류	기능	종류	기능
①	일어버린 물건	④	비상구
②	경매자	⑤	비상구+방향안내
③	건물안내	⑥	피난경로
⑦	건물방향안내	⑧	배연구개방향
⑧	금연	⑨	소화전
⑨	시간안내	⑩	수동기동변
⑩	계시	⑪	비상전화기
⑪	안내판	⑫	비상전화+소화전
⑫	안내	⑬	비상전화+수동기동변
⑬	화장실		

2.2 실태조사방법

지하상가에 연결된 건물과 지상의 공간내에 설치되어 있는 모든 공공사인을 대상으로 한다. 단, 점포의 간판 등의 상업적 사인은 대상외로 한다.

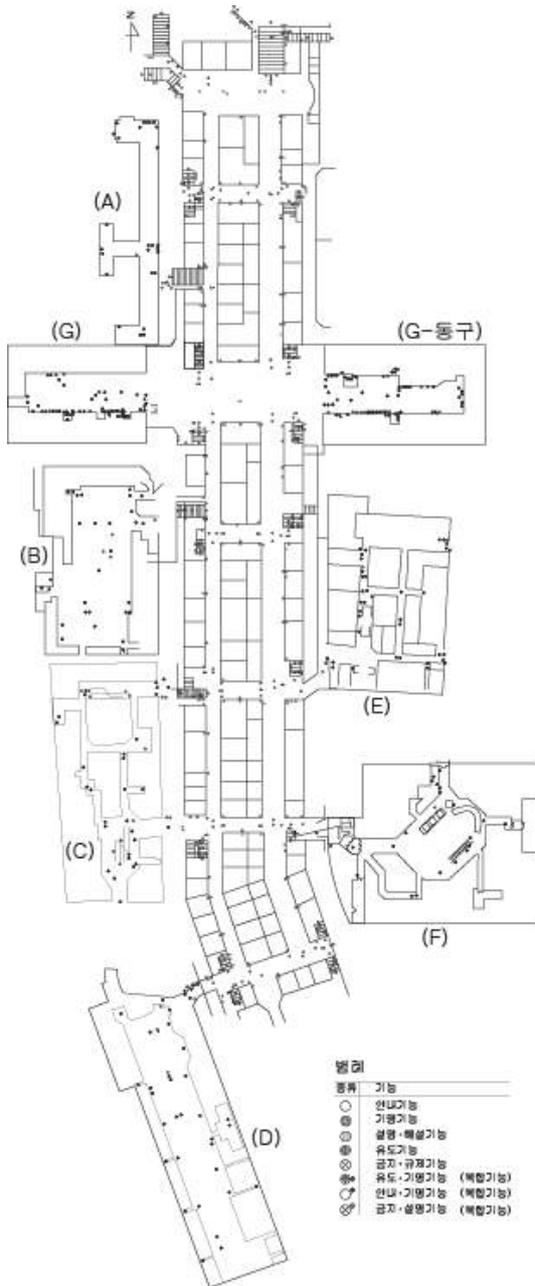
2.3 분석방법

본 연구는, 지하공간에 연결된 공간의 정보의

분포특성을 파악하기 위해, 상업사인을 제외한 조사대상의 전 공공사인류를 그림 1과 같이 분석하였다.

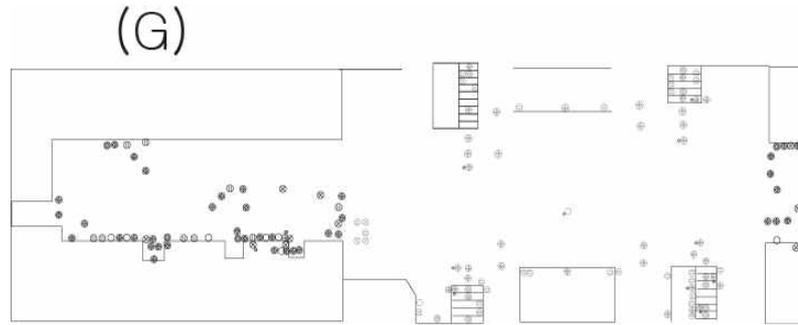
- 사인의 종류별, 기능별(기명기능, 안내기능, 유도기능, 금지규제기능), 정보내용별(방재정보, 지리정보), 출입구별, 안내체계별, 지리정보별
- 지상과 지하에 있어서 지하상가를 나타내는 유도현황

[그림 2] 텐진 지하상가에 연결된 건물에의 사인의 기능별분포(전체도)



3. 실태조사 및 분석결과

[그림 3] 텐진 지하상가에 연결된 건물에의 사인의 기능별 분포(일부분)-G



3.1 후쿠오카시 텐진 지구의 지하상가에 연결된 건물의 사인

3.1.1 사인의 종류별 구분

지하상가에 연결된 건물의 민간부지의 경우 안내판은 출입구와 건물내에 넓게 분포되어 있지만, 지하상가의 경우 통로에 집중되어 있다. 또한 민간부지의 사인 중에는 피난경로도가 있으며, 비상시 안내유도사인의 역할을 하고 있으나, 지하상가의 경우 안내유도사인이 설치되어 있지 않다. 그러나 지하상가의 경우 장소에 따라 일정한 종류의 사인이 설치되어 있지만, 민간부지의 경우 비상구사인과 안내사인 이외는 설치되어 있는 사인의 종류가 건물마다 다르다.

즉 상업 공간에 있어서 사인은 건물안내판사인을 중심으로 설치되어 있다. 공공 공간에서의 사인을 비교하면 지하상가에 연결된 건물에서는 사인의 종류가 다양하지만, 공간적으로 보면 지하상가보다 사인의 설치에 있어서 체계화가 이루어지지 않고 있다.

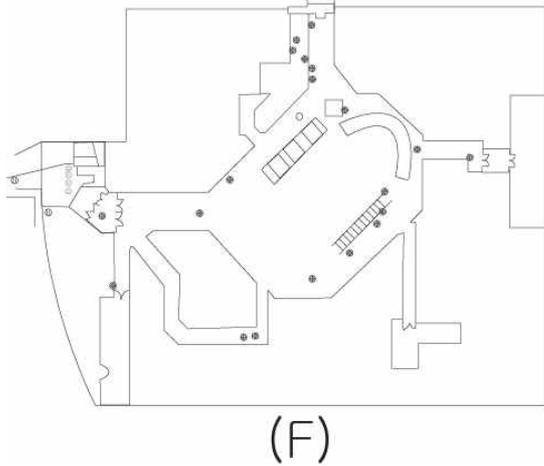
3.1.2 사인의 기능별 구분

지하상가의 사인의 기능을 비교하면, 그림2에서와 같이 지하상가와 연결된 건물의 민간부지(A, B, C, D, E, F, G)의 경우 안내기능의 설치가 지하상가의 통로의 현황과 비슷하다. 그러나 유도기능, 설명해설기능, 기명기능의 설치는 지하상가의 출입구의 사인의 설치상황과 비슷하다.

또한 지하상가의 사인의 기능은 전체적으로 설명해설기능, 금지규제기능의 설치가 많은 것에 비해, 지하상가에 연결된 건물의 경우 그림 3과 같이 건물 출입구의 전체에 유도기능의 분포가 많고 설명해설기능은 적다. 또 그림 4와 같이 중앙의 계단을 제외한 공간에서 안내기능과, 유도기능의 사인

의 수는 많지만 지하상가 보다 기능의 종류는 적다.

[그림 4] 텐진 지하상가에 연결된 건물에의 사인의 기능별 분포(일부분)-상업공간 F



3.1.3 사인의 정보내용별 구분

정보 내용별로 사인을 보면 같은 상업 공간이라도 정보량의 차가 있다. 상업 공간과 공공 공간을 보면, 공공 공간에 있어서 정보의 종류가 다양하게 설치되어 있으며 지하상가에 연결된 건물의 민간부지는 장소마다 정보의 차가 크다. 즉 지하상가에 연결된 건물의 경우, 각 장소에 있어서 지하상가와 비교하여 각각 다른 사인설치 방법으로 공간과 공간사이에 정보의 연결성이 좋지 않음을 알 수 있다.

3.1.4 사인의 출입구별 구분

지하상가에 연결된 건물의 민간부지와 비교하면, 공통된 사인은 비상구 사인, 기능별은 유도기능, 정보내용별은 방재정보가 있고, 지하상가의 출입구부분의 정보량과 비교하면 지하상가에 연결된 건물의 출입구부분의 정보량이 적은 것을 알 수 있다.

3.1.5 사인의 안내체계별과 지리정보별 구분

안내정보의 분포특성을 보면 지하상가의 경우 장소에 따라서 안내사인이 한쪽에 집중하고 있고, 지하상가에 연결된 건물의 민간부지의 경우 건물마다 사인의 설치수의 차가 크다. 또한 지하상가와 지하상가에 연결된 건물을 비교하면 후자가 안내

사인의 양이 많다. 즉 지하상가의 경우 안내사인의 설치하는 특정장소에 집중되어 있고 지하상가에 연결된 건물의 경우 건물마다 차가 있다.

지리정보는 지하상가와 지하상가에 연결된 건물에 있어서 지하상가는 일정 장소에 집중하여 설치되어 있고, 민간부지의 경우 각각의 장소의 설치가 다른 것에서 설치밀도에 차가 있는 것을 알 수 있다. 여기에서 지하상가의 출입구에 집중하고 있는 지리정보와 지하상가에 연결된 건물의 출입구에서 건물내부까지 설치되어 있는 지리정보의 분포를 비교하면 지하상가 쪽은 정보가 불규칙한 것을 알 수 있다. 이것은 지하상가와 지하상가에 연결된 건물의 사이에는 불규칙한 사인의 설치간격으로 정보가 부족한 장소가 있다는 것을 보여준다.

3.2 지상과 지하에 있어서 지하상가를 나타내는 사인의 유도현황

각각의 장소에 있어서 지하상가를 나타내는 사인은 지하상가에 연결된 부분의 민간부지에 설치되어 있지만, 건물내에서 지하상가까지 사인의 체계가 이루어지지 않고 있다. 이는 지상과 지하에 있어서 설치되어 있는 정보의 분포에 차가 있는 것을 나타낸다.

4. 고찰

4.1 문제점

(1)지하와 지상에 설치되어 있는 지하상가를 나타내는 정보의 차이

지하상가를 나타내는 정보는, 민간부지의 경우 설치되어 있는 사인의 분포가 불규칙하고, 지상의 상업 공간의 경우 설치되어 있는 곳이라도 수의 차가 있다. 또한 공공 공간의 경우 설치되어 있는 곳과 설치되어 있지 않은 곳이 있으며, 지하의 한곳에 집중되어 있는 것을 볼 수 있다.

(2)지하상가와 민간부지의 정보에 의한 분포의 차(장소와 종류)

지하상가와 민간부지의 안내사인을 보면, 지하상가는 한 곳인 통로에 집중해 있고, 민간부지는 지하상가와 비교해 많지만, 장소마다 분포의 차가 있다. 지하상가의 출입구는 공통적으로 설치되어 있는 정보가 민간부지의 출입구 보다 많은 것에서, 민간부지의 경우 장소에 따라서 사인의 분포가 집중되어 있는 것을 알 수 있다.

(3) 설치장소마다 다른 정보

이상에서 민간부지를 보면 설치되어 있는 사인에 공통된 체계가 없고, 건물마다 차이가 있는 것을 알 수 있다. 그리고 지하상가와 비교해 사인의 수와 종류의 차가 있는 것에서 지하상가와 민간부지, 지상의 사인은 공간에 따라서 다른 체계로, 각 공간과의 정보의 흐름을 고려해야 한다.

4.2 해결에의 과제

지상과 지하공간에 연결된 공간의 정보에의 연결성에 관해 해결해야 할 과제로서 민간부지에는 불규칙한 사인의 분포, 안내정보에 있어서 장소마다의 차 및 지리정보의 불규칙한 설치 등에 의한 정보의 격차인 것을 알 수 있다. 따라서 지하상가에 정보의 통일성을 가지게 하기 위해서는 상업 공간과 공공 공간, 민간부지와 지하상가 그리고 지상의 공간에 같은 정보 체계가 필요하다는 것에 이르렀다. 이상에서 민간부지의 필요성과 활용에는 적극적인 반면 정보 체계 등의 이용자에 대한 연구와 그에 대한 문제 해결에는 아직 미치지 못하고 있다. 이러한 일련의 문제점들을 해결하기 위한 지속적인 연구가 필요하다. 또한 민간부지는 일본의 경우 보편화 되어 있는 상황에서 민간부지의 이용이 늘어가는 우리나라에 좋은 예가 될 수 있을 것이다. 이에 지속적인 연구로 민간부지에의 두 나라의 현황 비교 연구가 이루어져야 할 것이며 각각에 해결점을 밝혀 다양한 이용자에의 대응과 공간 활용이 이루어져야 할 것이다.

참 고 문 헌

- 1) 황성연, 도심 지하 보행 공간에서의 방향소재식에 대한 연구, 성균관대학교대학원, 석사학위논문, 1987
- 2) 이정아, 도시지하보행공간의 환경디자인에 관한 연구, 이화여자대학교, 석사학위논문, 1994
- 3) 지하도시계획연구회, 지하공간의 계획과 정비, 대성출판사, 1994
- 4) 지역과학연구회, 지하공간의 활용과 그 가능성, 1989
- 5) 일본건축학회, 건축도시계획을 위한 공간학 사전, Inoue Shoin CO., LTD, 1996
- 6) 강현주, 공익을 위한 디자인과 공공디자인, 한국디자인학회(2007 디자인정책연구 분과 논단), 2007

7) 심우갑 · 김창수 · 이강주, 지하공간건축, 시공문화사, 1997

8) 이강주, 환경지각-인지적 차원을 고려한 상업용 지하공간의 건축계획에 관한 연구, 서울대학교, 박사학위논문, 1996