



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원 저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리와 책임은 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)



석사학위논문

컨테이너 건축에 나타난
공간 특성과 이용자 만족도

-복합문화공간 중심으로-



한 성 대 학 교 대 학 원

미 디 어 디 자 인 학 과

인 테 리 어 디 자 인 전 공

김 현 진

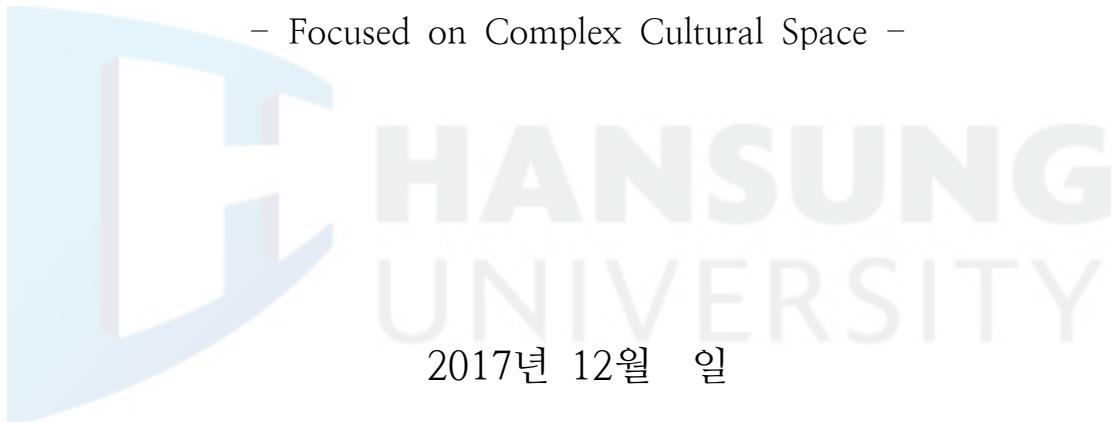
석사학위논문
지도교수 한혜련

컨테이너 건축에 나타난
공간 특성과 이용자 만족도

-복합문화공간 중심으로-

Space Characteristics of Container Architecture
and User Satisfaction

- Focused on Complex Cultural Space -



한 성 대 학 교 대 학 원

미 디 어 디 자 인 학 과

인 테 리 어 디 자 인 전 공

김 현 진

석사학위논문
지도교수 한혜련

컨테이너 건축에 나타난
공간 특성과 이용자 만족도

-복합문화공간 중심으로-

Space Characteristics of Container Architecture
and User Satisfaction

- Focused on Complex Cultural Space -

위 논문을 미술학 석사학위 논문으로 제출함

2017년 12월 일

한 성 대 학 교 대 학 원

미 디 어 디 자 인 학 과

인 테 리 어 디 자 인 전 공

김 현 진

김현진의 미술학 석사학위 논문을 인준함

2017년 12월 일



심사위원장 _____(인)

심사위원 _____(인)

심사위원 _____(인)

국 문 초 록

컨테이너 건축에 나타난 공간 특성과 이용자 만족도

-복합문화공간 중심으로-

한 성 대 학 교 대 학 원
미 디 어 디 자 인 학 과
인 테 리 어 디 자 인 전 공
김 현 진

최근 컨테이너에 대한 인식이 변화하고 있다. 이전의 컨테이너는 공사장 주변의 임시 사무실, 창고, 화재에 취약한 건물, 가난 등 부정적으로 인식되어 왔다. 하지만 최근 컨테이너를 활용한 상업공간, 전시공간, 복합문화공간, 업무공간, 주거공간 등 기존의 건축물과 차별되는 다양한 공간들이 생겨나면서

대중들에게 문화 트렌드로 인식되고 있다. 컨테이너 본래의 용도는 화물 운송을 위한 수단이지만 컨테이너 건축은 건축물의 이동, 품질향상, 공사비 절감, 공기 단축 등의 장점으로 미래지향형 건축으로써 부상하고 있다.

현대 사회는 빠르게 변화하고 있다. 이에 오늘날 현대인들은 단일기능을 하는 공간보다는 빠르게 변화하는 문화를 체험하고, 다양한 경험을 할 수 있는 공간을 요구한다. 이러한 현대인들의 욕구를 충족시킬 수 있는 공간으로 컨테이너 건축은 새로운 공간 창출을 위한 도심 속 다목적 공간의 대안으로써 가능성을 보여주고 있다.

따라서 본 연구는 현대인의 다양한 욕구를 충족시켜 줄 수 있는 컨테이너 복합문화공간을 중심으로 공간 특성을 분석한 후, 이용자를 대상으로 한 설문 조사를 통해 이용자들의 만족도를 조사 및 분석하여 컨테이너 복합문화공간이 활성화 되도록 개선 방안을 제안하는 것에 그 목적이 있다.

본 연구는 문헌고찰과 선행연구를 통해 복합문화공간의 공간구성요소를 분류하고, 컨테이너 건축 특성을 도출하여 공간별 평가를 진행하였다. 컨테이너 건축 특성은 5가지 측면인 경제성, 신속성, 재활용성의 경제적 측면, 환경 친화성, 견고성, 이동성의 환경친화적 측면, 가변성, 가동성, 조합성의 가변적 측면, 쾌적성, 안전성, 모듈성의 실내환경적 측면, 심미성, 다양성, 융통성의 디자인적 측면으로 분류하여 사례지 평가를 진행하였다. 사례지 평가를 통해 이용자 만족도를 측정할 수 있는 항목으로는 가변적 측면, 실내환경적 측면, 디자인적 측면 3가지 측면으로 분석틀을 구축하였다. 이를 바탕으로 이용자 만족도 설문지를 작성하고 사례 조사 대상지 현장 방문을 통해 이용자들에게 설문조사를 실시하여 만족도를 분석하였다. 사례 조사 대상지 범위는 2015년 이후 서울특별시에 오픈 또는 리뉴얼한 컨테이너 복합문화공간으로 대학교내 시설을 제외한 5곳을 선정하여 이용자 만족도에 대해 평가하였다. 총 5곳의 사례 대상지 마다 각각 설문지 50부의 설문지를 배포하여 문항이 누락되거나 응답이 유효하지 않은 설문지 각 10부를 제외한 총 200부의 설문지를 회수하여 분석 자료로 사용하였으며, 평균 점수가 높을수록 만족도가 높다고 분석하였다.

분석 결과를 통해 컨테이너 특성 중 디자인적 측면이 이용자 만족도에 가장 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 컨테이너 복합문화공간의 이용자 만족도를 분석한 결과를 정리하면 다음과 같다.

첫째, 이용자 만족도를 높이기 위하여 시각적인 요소를 부각하는 것이 필요하다.

둘째, 다양한 공간 구성과 외관의 디자인을 차별화 하는 것이 필요하다.

셋째, 개방감을 주는 확장된 공간이 필요하다.

넷째, 개폐가 가능한 창문, 유리창 등을 설치하여 창문을 통해 공기의 순환이 잘 이루어지도록 개선해야 한다.

본 연구를 통해 컨테이너 복합문화공간에서는 5가지 측면 중 디자인 측면이 이용자들의 만족도에 가장 영향을 미치는 것을 알 수 있었고, 실내 환경적 측면의 쾌적성을 등 보완해야하는 점들을 알 수 있었다.

컨테이너 건축에 나타난 공간 특성과 이용자들의 만족도에 관한 연구는 미래지향형 건축으로 주목받고 있는 컨테이너 건축의 복합문화공간에 대한 이용자 만족도에 영향을 미치는 요소를 분석하였다는데 의의가 있다. 향후 후속연구에서는 복합문화공간 외의 대학 내 시설, 상업 공간 등에 대한 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.



【주요어】 컨테이너, 컨테이너 건축 특성, 이용자 만족도, 복합문화공간

목 차

I. 서 론	1
1.1 연구의 배경 및 목적	1
1.2 연구의 범위 및 방법	3
1.2.1 연구의 범위	3
1.2.2 연구의 방법	3
1.2.3 연구의 절차	4
II. 이론적 고찰	6
2.1 복합문화공간	6
2.1.1 복합문화공간의 개념	6
2.1.2 복합문화공간의 기능	7
2.1.3 복합문화공간의 유형	8
2.1.4 복합문화공간의 구성	11
2.2 컨테이너 복합문화공간	13
2.2.1 컨테이너 복합문화공간 현황	13
2.2.2 컨테이너 복합문화공간의 필요성	13
2.3 컨테이너 건축의 이해	14
2.3.1 컨테이너의 정의	14
2.3.2 컨테이너 구조 및 구성방식	14
2.3.3 컨테이너 건축의 종류	17
2.3.4 컨테이너 건축 특성	22
III. 체크리스트 연구	24
3.1 체크리스트 연구	24

3.2 사례지의 일반적 개요 및 공간 특성 분석	27
3.2.1 사례 대상지 일반적 개요	27
3.2.2 사례 대상지 공간 특성 분석	27
3.3 체크리스트 구성	41
 IV. 설문조사 및 분석	42
 4.1 설문조사 개요	42
4.1.1 설문조사 방법	42
4.1.2 인구통계학적 사항	43
4.1.3 컨테이너 복합문화공간 이용 형태 분석	44
4.2 사례공간별 공간 특성 만족도 분석	45
4.2.1 사례 대상지 공간별 만족도	45
4.2.2 공간별 만족도	51
4.3 종합소결	57
 V. 결 론	58
 참 고 문 헌	60
 부 록	63
 설문지	63
 ABSTRACT	74

표 목 차

[표 1-1] 사례 대상지 개요	3
[표 2-1] 주요 기능에 따른 유형 및 기능	7
[표 2-2] 복합문화공간의 단일건물형의 특성	8
[표 2-3] 복합문화공간의 건물부속형의 특성	9
[표 2-4] 복합문화공간의 다발형 콤플렉스형의 특성	9
[표 2-5] 복합문화공간의 도시 블록 연계형의 특성	10
[표 2-6] 선행연구에 따른 복합문화공간의 공간 구성요소	11
[표 2-7] 복합문화공간의 공간구성요소 재구성	12
[표 2-8] 컨테이너 건축의 구성방식 재분류	16
[표 2-9] 해상용 컨테이너의 ISO 규격표	18
[표 2-10] 선행연구에서 나타난 컨테이너 건축 특성	23
[표 3-1] 컨테이너 건축 특성 재분류	24
[표 3-2] 사례 대상지 일반적 개요	27
[표 3-3] C1(SJ 쿤스트할레)의 공간 특성 분석	28
[표 3-4] C2(NEMO)의 공간 특성 분석	31
[표 3-5] C3(커먼그라운드)의 공간 특성 분석	34
[표 3-6] C4(언더스탠드에비뉴)의 공간 특성 분석	37
[표 3-7] C5(플랫폼창동61)의 공간 특성 분석	39
[표 3-8] 체크리스트 항목	41
[표 4-1] 설문조사의 내용	42
[표 4-2] 설문 응답자 인구통계학적 사항	43
[표 4-3] 컨테이너 복합문화공간 이용 행태 분석	44
[표 4-4] 사례지 만족도 평균	45
[표 4-5] C1(SJ 쿤스트할레) 공간별 만족도 분석 결과	46
[표 4-6] C2(NEMO) 공간별 만족도 분석 결과	47
[표 4-7] C3(커먼그라운드) 공간별 만족도 분석 결과	48
[표 4-8] C4(언더스탠드에비뉴) 공간별 만족도 분석 결과	49

[표 4-9] C5(플랫폼창동61) 공간별 만족도 분석 결과	50
[표 4-10] 문화예술공간 만족도	51
[표 4-11] 판매공간 만족도	54
[표 4-12] 커뮤니티공간 만족도	55
[표 4-13] 휴식공간 만족도	56



그 림 목 차

[그림 1-1] 연구의 흐름도	5
[그림 2-1] 컨테이너 구조 요소	14
[그림 2-2] 컨테이너 벽체 요소	15
[그림 2-3] 해운용 컨테이너	17
[그림 2-4] 내수용 컨테이너	17
[그림 2-5] FREITAG	18
[그림 2-6] GAD	19
[그림 2-7] PUMA CITY	20
[그림 2-8] 내수용 컨테이너 활용 사례 1	21
[그림 2-9] 내수용 컨테이너 활용 사례 2	21
[그림 3-1] C1(SJ 쿠스트할레) 1층 평면도	29
[그림 3-2] C1(SJ 쿠스트할레) 2층 평면도	29
[그림 3-3] C1(SJ 쿠스트할레) 3층 평면도	30
[그림 3-4] C1(SJ 쿠스트할레) 4층 평면도	30
[그림 3-5] C2(NEMO) 1층 평면도	32
[그림 3-6] C2(NEMO) 2층 평면도	32
[그림 3-7] C2(NEMO) 3층 평면도	32
[그림 3-8] C3(커먼그라운드) 1층 평면도	35
[그림 3-9] C3(커먼그라운드) 2층 평면도	35
[그림 3-10] C3(커먼그라운드) 3층 평면도	35
[그림 3-11] C4(언더스탠드에비뉴) 1,2,3층 평면도	38
[그림 3-12] C5(플랫폼창동61) 1,2,3층 평면도	40
[그림 4-1] 성별 분포	43
[그림 4-2] 연령별 분포	43
[그림 4-3] 재방문 의사	44
[그림 4-4] 이용목적	44

I. 서 론

1.1 연구의 배경 및 목적

오늘날 세계적인 건축트렌드로 지속 가능한 건축이 자리 잡으면서 컨테이너 건축이 부상하고 있다. 컨테이너 건축은 건축물의 이동, 재사용, 품질향상, 공기 단축, 공사비 절감 등의 장점이 있다. 이러한 컨테이너 건축의 장점은 새로운 공간을 창출할 수 있는 도심 속 다목적 공간의 대안으로 미래 지향적 건축의 가능성을 보여준다.

현재 국내 컨테이너 관련 업계는 컨테이너 건축 같은 조립식 건축시장이 지난 2012년 연 1,500억원 수준에 불과했지만 오는 2020년에는 연 1조원에 달할 것이라고 추산하고 있어¹⁾ 앞으로 현대 건축에서 컨테이너 활용의 중요성이 대두되고 있다.

과거의 컨테이너는 주로 주택의 창고, 공사장의 임시 사무실 등으로 이용되어 기성세대는 컨테이너에 대해 부정적인 인식을 갖고 있었다. 그러나 최근 컨테이너 건축이 복합쇼핑몰, 갤러리, 사회공헌시설, 아트터미널 등 다양한 형태의 복합문화공간으로 나타나면서 젊은 층들에게는 새로운 트렌드를 제시하는 공간으로 인식되고 있으며, 공간의 형태가 다양해지고 그 수가 점점 증가하는 추세이다. 특히, 창의적인 공간 디자인과 독특한 컨셉이 있는 컨테이너 건축은 마케팅과 홍보에서 시너지 효과를 이룰 수 있다. 이처럼 국내의 컨테이너 건축은 주택이나 카페와 같은 소규모에서 전시공간, 아트터미널, 복합문화공간 등 대규모로 확장되고 있다. 또한 컨테이너 건축이 그 지역의 랜드마크와 같은 역할을 하면서 컨테이너가 도시 미관을 해치는 간이 건물이라는 과거의 부정적인 인식이 긍정적으로 변화하고 있다.

1) <http://news.mtn.co.kr>

기존 컨테이너 건축에 대한 연구로는 건축 특성, 활용방안, 건축물의 사용재료 등이 진행되어왔지만 최근 국내에 생겨난 컨테이너를 활용한 복합문화공간에 대한 사례조사와 이용자들의 만족도에 대한 연구는 부족한 실정이다.

이에 본 연구는 도심 속 컨테이너를 활용한 복합문화공간의 공간별 컨테이너 공간 특성에 대해 조사하고, 이용자들의 만족도 조사를 통해 만족도에 영향을 미치는 공간 특성과 기존의 컨테이너 복합문화공간의 문제점에 대해 분석한 후, 컨테이너 복합문화공간을 활성화하기 위한 개선 방안을 제안하는 것에 그 목적이 있다.



1.2 연구의 범위 및 방법

1.2.1 연구의 범위

본 연구는 서울특별시에 위치하고 있는 2015년 이후 오픈 또는 리뉴얼한 컨테이너 건축물 중 복합문화공간을 중심으로 진행하였다. 다양한 목적을 가진 컨테이너 복합문화공간이 2015년 이후 활발하게 늘어나고 있다. 이에 대학교 내 시설을 제외한 C1 : SJ쿤스트할레, C2 : NEMO, C3 : 커먼그라운드, C4 : 언더스탠드에비뉴, C5 : 플랫폼창동61 5곳을 대상으로 하여 분석의 범위를 한정하여 진행하였다. 분석대상의 개요는 [표 1-1]과 같다.

[표 1-1] 컨테이너 건축의 구성방식 재분류

구분	오픈	컨테이너 복합문화공간	위치
C1	2015(재오픈)	SJ쿤스트할레	서울특별시 강남구
C2	2015	NEMO	서울특별시 용산구
C3	2015	커먼그라운드NEMO	서울특별시 광진구
C4	2016	언더스탠드에비뉴	서울특별시 성동구
C5	2016	플랫폼창동61	서울특별시 도봉구

1.2.2 연구의 방법

본 연구는 문헌조사를 통해 복합문화공간의 개념과 컨테이너 건축의 개념 및 건축 특성에 대해 고찰하였다. 선행연구를 통해 도출된 컨테이너 건축 특성을 세분화하여 현장조사를 통해 사례 대상지 평가를 진행한 후, 이용자 만족도를 평가할 수 있는 항목으로 체크리스트를 구성하였다. 작성된 체크리스트를 바탕으로 설문지 작성 후, 사례 대상지 이용자를 대상으로 현장 설문조사를 실시하여 컨테이너 복합문화공간의 이용자 만족도 연구를 진행하였다.

1.2.3 연구의 절차

본 연구의 진행 절차는 다음과 같다.

첫째, 문헌조사 및 선행연구를 통해 복합문화공간의 개념, 기능, 유형, 공간 구성을 고찰하여 복합문화공간의 공간 구성요소를 분류한다.

둘째, 컨테이너 건축의 이론적 고찰을 통해 컨테이너의 특성과 컨테이너건축의 구조, 구성방식, 건축 특성을 살펴보고 컨테이너 건축 특성을 분석하여 세분화한다.

셋째, 세분화된 컨테이너 건축 특성을 바탕으로 현장조사를 통해 사례지 5곳을 평가한 후, 실제 이용자 만족도에 영향을 미치는 컨테이너 건축 특성을 분석한다.

넷째, 분석한 내용을 통해 추출한 체크리스트를 바탕으로 설문지 작성 후, 조사 대상지 이용자를 대상으로 만족도에 대한 설문조사를 실시한다.

다섯째, 조사 대상지 사례조사와 설문조사 결과 분석을 통해 얻어진 견해를 종합하여 컨테이너 복합문화공간의 활성화를 위한 개선 방안을 제안하고자 한다.

위와 같은 방법으로 컨테이너 복합문화공간의 컨테이너 건축 특성에 대해 분석하고, 이용자 만족도에 대한 분석 결과를 통해 향후 컨테이너를 활용한 복합문화공간의 활성화를 위한 개선 방안에 대해 결론지어 서술하였다.

제1장

서론

연구의 배경 및 목적

연구의 범위 및 방법

제2장

이론적 고찰

복합문화공간

컨테이너
복합문화공간

컨테이너 건축

복합문화공간의
개념

복합문화공간의
기능

복합문화공간의
유형

복합문화공간의
구성

컨테이너
복합문화공간
현황

컨테이너
복합문화공간
의 필요성

컨테이너의
정의
컨테이너 건축
구조 및 구성방식

컨테이너
건축의 종류
컨테이너
건축특성

제3장

사례 대상지 공간 분석 및 체크리스트 도출

체크리스트 평가 항목

사례 대상지의 일반적 개요

체크리스트 도출

제4장

설문조사 및 분석

설문조사 개요

사례 대상지
공간 특성 만족도
분석

종합소결

제5장

결론

[그림 1-1] 연구의 흐름도

Ⅱ. 이론적 고찰

2.1 복합문화공간

2.1.1 복합문화공간의 개념

복합문화공간은 문화나 예술을 다루는 고유의 기능을 가진 각각의 시설이 2개 이상 동일 건축물이나 대지 내에 위치한 곳으로 볼 수 있다.²⁾ 즉, 예술, 교육, 프로그램 등 다양한 문화를 동일한 장소에서 소비자에게 제공하는 것을 의미한다.

문화가 발달함에 따라 대중은 복합적인 기능을 하는 문화공간을 요구하게 되었다. 이에 복합문화공간은 단일 기능의 공간에서 만족하지 못한 대중의 문화적 욕구충족에 대한 하나의 대안으로써 대중이 함께 참여하여 체험할 수 있는 대중과의 교류의 장으로써 구실을 한다.³⁾ 고유의 기능이 있는 박물관, 미술관과 같은 문화시설에도 공연, 체험 등 다양한 프로그램 개발을 함으로써 전시 이외의 서비스를 제공한다.

뿐만 아니라 소비패턴의 변화로 판매가 주 목적인 상업공간에서도 문화공간이 결합되어 소비자의 구매욕구와 문화적 욕구를 동시에 충족시켜주는 복합문화공간의 형태로 변화하고 있다.

2) 윤지혜(2012). 『복합문화공간의 시대별 특성과 활성화 방안연구』, 단국대 석사논문, p.7

3) 이경진(2012). 『매개 공간의 기능 강화를 위한 복합 문화공간 디자인 연구』, 이화여대 석사논문, p.5

2.1.2 복합문화공간의 기능

복합문화공간의 기능에 따라 문예회관형, 상업공간형, 창작공간형, 대안공간형으로 구분할 수 있다. 문예회관형은 복합문화예술회관으로써 공연과 전시 같은 순수예술을 위주로 하며, 사회교육프로그램을 운영한다. 상업공간형은 상업적인 기능 외의 주거시설과 문화시설이 복합된 유형으로 비즈니스 활동을 하면서 문화생활, 취미생활을 함으로써 다양한 욕구를 충족시킬 수 있다. 대안공간형은 다양한 작가들의 실험적인 작품을 다루며 여러 장르의 문화 영역을 지원하는 유형이다. 창작공간형은 작가들의 창작활동을 지원하는 것을 목적으로 형성되어 작가 간의 교류 뿐만 아니라 그 지역의 시민들과도 소통할 수 있는 지역문화센터로서의 역할을 한다. 각 기능에 따라 유형별로 [표 2-1]와 같이 정리하였다.

[표 2-1] 주요 기능에 따른 유형 및 기능⁴⁾

유형	기능
문예회관형	<ul style="list-style-type: none">복합문화예술회관으로 전시, 공연과 같은 순수 예술을 중심으로 다루며 사회교육과 관련한 프로그램을 운영함
상업공간형	<ul style="list-style-type: none">레지던스와 같은 기능의 주거시설과 문화시설, 비즈니스 활동이 가능한 업무시설이 복합되어 있음
창작공간형	<ul style="list-style-type: none">작가의 창작활동을 지원하기 위해 형성되어 지역 생활권으로 흡수되어 작가 간의 교류, 지역 주민들과의 소통을 위 프로그램 등을 운영함
대안공간형	<ul style="list-style-type: none">예술 작가들의 실험적인 작품을 다루며 다양한 장르의 문화예술활동을 지원함

4) 김민선. (2015). “제주 지역성을 고려한 복합문화공간에 관한 연구.” 『한국실내디자인학회 학술발표대회논문집』, 17(3): 38. p.95

2.1.3 복합문화공간의 유형

복합문화공간의 건축형태에 따라 단일건물형, 건물부속형, 다발형 콤플렉스형, 도시 블록 연계형으로 구분할 수 있다. 건축형태별 개념과 특징, 문제점은 다음 [표 2-2]~[표 2-5] 와 같다.

[표 2-2] 복합문화공간의 단일건물형의 특성⁵⁾

구분	특성
개념	<ul style="list-style-type: none">하나의 건물 내에 상이한 기능을 수용함
특징	<ul style="list-style-type: none">지역의 랜드마크(Landmark)적인 역할을 함비교적 소규모 부지에도 적용 가능함
문제점	<ul style="list-style-type: none">주변 지역에 일조권, 통풍권의 환경문제 발생 우려가 있음건물이 고정화되어 미래에의 적응력 약화 됨여러 가지 기능이 동일 건물 내에서 운영됨으로 인해 건물 내의 혼잡이 극심할 우려가 있음

컨테이너 복합문화공간은 대부분 단일 건물형이다. 단일 건물형은 하나의 건물 내에서 상이한 기능을 동시에 수용하는 형태이다. 비교적 소규모 부지에도 적용이 가능하고, 그 지역의 랜드마크(Landmark)적인 역할을 하지만 단일 건물 내에서 여러 가지 기능이 운영됨으로 인해 고층화됨으로써 그로 인한 주변 지역에 통풍권, 일조권과 같은 환경문제가 발생할 우려가 있다. 고정화된 건물로 빠르게 변화하는 시대적 상황, 문화에 따른 적응력이 약화되며 여러 가지의 복합기능이 동시에 수용됨으로 인한 건물 내의 극심한 혼잡이 우려되는 등의 문제점들이 있다.

5) 노문식(2009). 『도심형 복합문화공간의 특성에 관한 연구』, 동서대 석사논문, p.12, 재구성

[표 2-3] 복합문화공간의 건물부속형의 특성⁶⁾

구분	특성
개념	<ul style="list-style-type: none"> 하나의 건축물의 일부만을 사용하는 유형
특징	<ul style="list-style-type: none"> 건물을 사용하고 있는 시민들의 접근성을 높일 수 있음 비교적 작은 공간으로 프로그램의 활용도를 높일 수 있음
문제점	<ul style="list-style-type: none"> 다른 형태에 비해 제한된 공간을 사용해야하므로 다양한 프로그램을 운영하는 대에 있어 차질이 생길 우려가 있음

건물부속형은 하나의 건축물의 모든 층을 사용하는 것이 아닌 건축물의 일부만을 사용하는 유형으로 동일한 건물을 사용하고 있는 유형으로 시민들의 접근성을 높일 수 있고, 비교적 작은 공간으로 다양한 프로그램 운영으로 활용도를 높일 수 있는 것이 특징인 반면 다른 형태에 비해 제한된 공간을 사용해야하므로 다양한 프로그램을 운영하는 대에 있어 차질이 생길 수 있다

[표 2-4] 복합문화공간의 다발형 콤플렉스형의 특성⁷⁾

구분	특성
개념	<ul style="list-style-type: none"> 상이한 몇 개의 건물을 배치하고, 상업 용도의 저층 기단부로 둑어 하부에 공공 주차시설, 지원시설 등을 구획하는 유형
특징	<ul style="list-style-type: none"> 복합 용도 개발에 있어서 주거 기능과 여타 기능이 혼합됨으로써 발생하는 문제들을 해결하여 주거기능의 정주성이 향상됨
문제점	<ul style="list-style-type: none"> 기능이 건축적으로 분리되어 즉시 이용하는 측면에서는 불편함 동일한 규모의 부지에서 같은 용적률을 적용할 때 오픈 스페이스의 면적이 감소

6) 노문식, 전계논문, p.12, 재구성

7) 노문식, 상계논문, p.12, 재구성

다발형 콤플렉스형은 주거의 기능과 그 이외의 기능이 혼합됨으로써 발생하는 문제들을 해결한다. 반면 즉시 이용하는 측면에서는 건축적으로 기능이 분리되어 있어 불편할 수 있으며 또한 규모가 같은 면적에서 동일한 용적률을 적용할 때 오픈 스페이스의 면적이 감소하는 문제점들이 있다.

[표 2-5] 복합문화공간의 도시 블록 연계형의 특성⁸⁾

구분	특성
개념	<ul style="list-style-type: none"> · 중·저층 건축물들을 한 개층 시설을 중심으로 연결 배치하고, 기능 배치는 층별로 중첩시키거나 인접도로의 성격에 따라 분산 배치하는 형태
특징	<ul style="list-style-type: none"> · 도시 규제가 매우 강한 유럽의 도심 지역에서 추가된 방식 · 쉽게 재건축이 가능하므로 환경 변화에 신속하게 대응 가능
문제점	<ul style="list-style-type: none"> · 도시의 랜드마크적 역할에는 미흡

도시 블록 연계형의 경우, 한 개층의 시설을 중심으로 중·저층 건축물들을 연결 배치하고, 기능에 따른 배치는 층별로 중첩시키거나 인접한 도로의 성격에 따라 분산 배치한다. 도시 블록 연계형은 재건축이 쉽게 가능하므로 변화하는 환경에 신속하게 대응이 가능하지만 도시의 랜드마크적 역할에는 미흡하다는 문제점이 있다.

8) 노문식, 전계논문, p.12, 재구성

2.1.4 복합문화공간의 구성

복합문화공간은 전시, 예술, 공연, 교육, 창작, 커뮤니티 등 두 가지 이상의 기능을 수용한다. 본 연구는 선행연구 조사를 통해 복합문화공간의 공간 구성요소를 살펴보고 컨테이너 복합문화공간의 공간구성요소를 분류하고자 한다.

선행연구의 선정기준은 문화예술진흥법시행령의 복합문화공간의 공간 구성요소 내용과 복합문화공간의 공간 구성 내용이 포함된 최근 5년 이내의 논문을 중심으로 공간 구성요소를 [표 2-6]과 같이 분류하였다.

[표 2-6] 선행연구에 따른 복합문화공간의 공간 구성요소

연구자	년도	공간 구성요소
문화예술진흥법 시행령	2012	전시시설, 공연시설, 도서시설, 문화보급·전수시설, 지역문화 복지시설, 기타문화시설
문유석	2013	시각예술공간, 공연예술공간, 자료공간(도서관+archive), 로비 공간(공용공간), 교육공간, 휴게공간(커뮤니티),
김연립	2014	전시공간, 공연공간, 교육공간, 휴식공간, 창작공간
이동우	2015	전시영역, 체험영역, 식음영역, 판매영역, 서비스영역, 공공영역
조윤정	2015	문화예술공간(전시공간, 영화상연공간, 공연공간), 교육공간, 자료공간, 커뮤니티공간(로비/광장), 상업공간
유명원	2016	전시공간, 숙박공간, 판매공간, 강연공간, 외부와의 연계
이성재	2016	전시공간, 영상공간, 교육공간, 다목적공간
정용현	2016	공연공간, 교육 공간, 휴식공간

선행연구의 공간 구성요소를 바탕으로 유사한 기능을 하는 공간들을 통합하여 공간구성요소를 재구성하여 정리하였다. 그 내용은 다음 [표 2-7]와 같다.

[표 2-7] 복합문화공간의 공간구성요소 재구성

공간구성요소	용도
문화예술공간	전시, 공연 등 다양한 문화예술 활동을 지원한다.
판매공간	상업시설들로 구성하여 판매 활동을 지원한다.
커뮤니티공간	스튜디오 형식으로 창업, 창작 등 다목적 활동을 지원한다.
휴식공간	서비스, 휴식, 공공공간으로 다양한 즐길거리 제공한다.



2.2 컨테이너 복합문화공간

2.2.1 컨테이너 복합문화공간 현황

최근 컨테이너에 대한 인식이 변화하면서 컨테이너 건축물이 복합문화공간, 갤러리, 주거공간, 창업공간 등으로 거듭나고 있다. 다양한 형태로 나타나고 있는 국내 컨테이너 건축물은 한빛미디어갤러리(2009), 영등포쪽방촌임시거주시설(2012), SJ쿤스트할레(2012), NEMO(2012), 사상인디스테이션(2013), 무중력지대 대방동(2015), 커먼그라운드(2015), 성산동·성내동대학생주택(2016), 언더스탠드에비뉴(2016), 플랫폼창동61(2016), 광명동굴전시장(2016), 고려대학교 π -ville 99(2017), 한성대학교 상상큐브(2017) 등이 있다.

2.2.2 컨테이너 복합문화공간의 필요성

사례대상지의 컨테이너 복합문화공간은 모두 단일건물형이다. [표 2-2]에서 언급된 단일건물형 복합문화공간의 고충화로 인한 주변 지역에 일조권, 통풍권의 문제점은 건축물의 이동, 다양한 형태로 조립의 장점이 있는 컨테이너 건축으로 해결할 수 있다. 또한 모듈화로 정해진 규격의 다양한 배치를 함으로써 동선 분리 등의 장점을 갖고 있는 컨테이너를 이용하여 건물 내의 혼잡이 개선할 수 있다. 빠르게 변화하는 문화, 대지의 상황, 상권이동에 따른 건축물의 이동이 유연하며, 컨테이너를 재활용한 건축으로 환경친화적, 경제적이다. 이러한 측면에서 컨테이너 복합문화공간은 기존의 단일건물형 복합문화 공간의 여러가지 문제점을 보완할 수 있는 미래 지향적 건축이라고 할 수 있다.

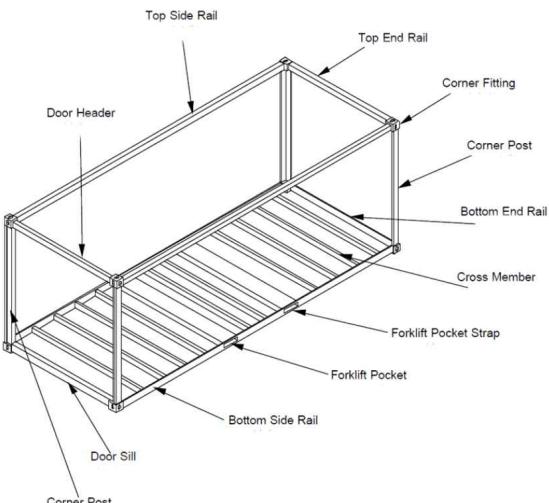
2.3 컨테이너 건축의 이해

2.3.1 컨테이너의 정의

컨테이너의 사전적 의미는 반복 사용할 수 있는 내구성을 가진 상자모양의 큰 수송용기이다.⁹⁾ 컨테이너는 해상 운송용과 내수용으로 구분된다. 해운용 컨테이너는 국제 표준화 기구(ISO)에서 정해진 규격을 따르며, 내수용 컨테이너는 주문제작하는 것으로 자유로운 규격을 선택할 수 있는 컨테이너를 말한다.

2.3.2 컨테이너 구조 및 구성방식

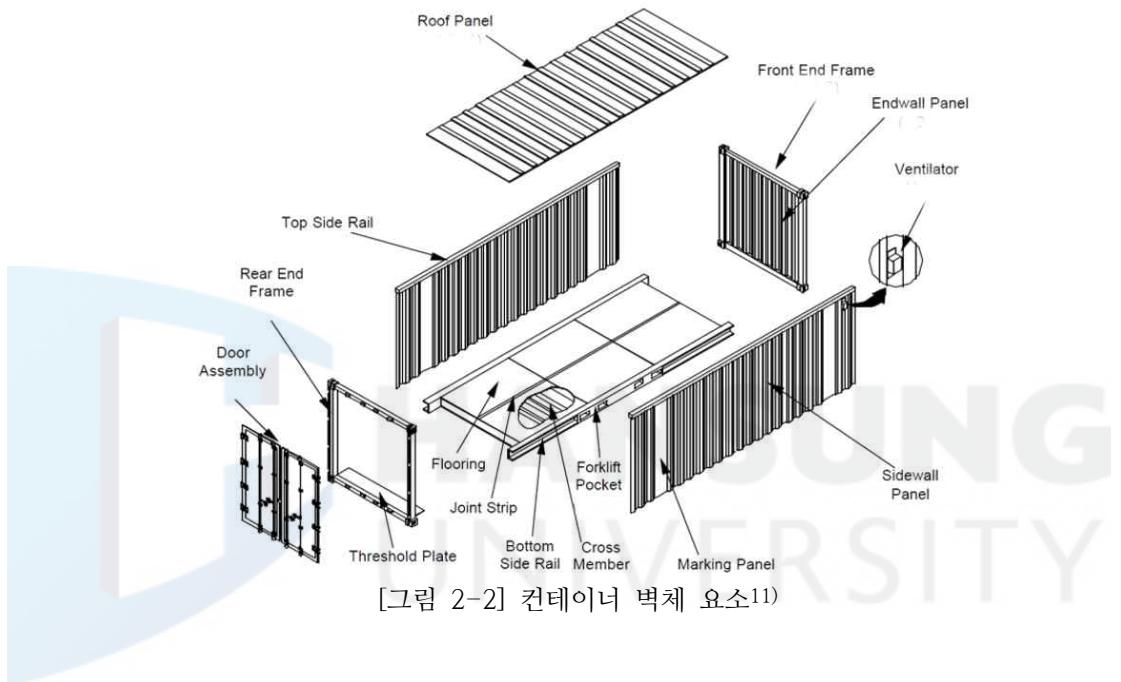
컨테이너 구조는 크게 구조부분과 벽체로 이루어져 있다. 구조부분의 주요 요소로는 상단 측면의 탑 사이드 레일 Top Side Rail, 네 모퉁이에 코너 포스트 Corner Post, 컨테이너 가장 아래쪽 가장자리에 위치하는 바텀 사이드 레일 Bottom Side Rail 등이 있다. 이러한 요소가 모여 12개의 모서리를 만들고, 총 8개의 꼭지점을 코너 피팅 Corner Fitting이 연결하고 있다. 컨테이너의 구조 요소는 [그림 2-1]과 같다.



[그림 2-1] 컨테이너 구조 요소¹⁰⁾

9) 나무위키, <https://namu.wiki>

벽체 패널의 부분은 상단의 루프 패널 Roof Panel, 측면의 엔드월 패널 Endwall Panel, 사이드월 패널 Sidewall Panel, 마킹 패널 Marking Panel, 하부의 바닥면과 정면에 문 도어 어셈블 Door Assembly으로 이루어져 있다. 컨테이너의 벽체요소는 다음 [그림 2-2]와 같다.



10) <http://residentialshippingcontainerprimer.com/>

11) <http://residentialshippingcontainerprimer.com/>

선행연구에 따르면¹²⁾, 독립된 하나의 컨테이너 유닛의 구조체를 단일유닛, 조합유닛, 타 구조와 결합 3가지 구성방식으로 [표 2-8]와 같이 분류할 수 있다.

[표 2-8] 컨테이너 건축의 구성방식 재분류

구성	다이어그램	특성	참고이미지 ¹³⁾
단일 유닛		<ul style="list-style-type: none"> · 단일 유닛을 그대로 활용함 · 공간 확장이 가능함 	
조합 유닛		<ul style="list-style-type: none"> · 수평, 수직 등으로 조합하여 공간 확장 및 변형하여 활용함 · 공간의 확장 및 수축이 용이함 	
타구조와 결합		<ul style="list-style-type: none"> · 일반적인 건축물 또는 구조물에 컨테이너 유닛을 부착 및 유닛을 부착 및 삽입하여 활용함 · 견고하고 반영구적 	

선행연구들을 조사하여 정리한 특징을 바탕으로 [표 2-8]의 다이어그램을 재구성하였다. 사례지 5곳의 컨테이너 복합문화공간은 수평, 수직 등으로 조합하여 공간을 확장 및 변형 시킨 형태로 조합 유닛 사용방식이 활용되었다.

12) ①양희정. (2011). “컨테이너 건축에서 나타난 공간구축 특성에 관한 연구.” 건국대학교 석사 논문, p.36. ②김미경. (2011). “현대 컨테이너 건축에 나타난 공간구축특성 및 적용가능성.” 『생활과학논문집』, 15(2): 178-179. ③강승모. (2015). “선적용 컨테이너를 활용한 해외 건축물의 환경·친화적 특성에 관한 연구.” 『기초조형학연구』, 16(1): 20. ④박종일. (2017). “컨테이너 건축이 만드는 도시경관 특성 분석.” 『한국생태환경건축학회논문집』, 17(1): 40.

13) Jure Kornik. (2013). “New Container Architecture : Design guide+30 case studies”, LINKS, pp. 23, 93, 204

2.3.3 컨테이너 건축의 종류

건축에 활용되는 컨테이너로는 해운용Freight Container과 내수용Building Container으로 구분한다.



[그림 2-3] 해운용 컨테이너¹⁴⁾

[그림 2-4] 내수용 컨테이너

(1) 해운용 컨테이너Freight Container

해운용 컨테이너는 ISO(국제 표준화 기구)에 의해 정해진 규격을 따름에도 불구하고 그 형태가 단조롭지 않으며 다양하게 활용이 가능하다.¹⁵⁾ 해운용 컨테이너는 구조적인 견고함으로 악천후에 강하고, 주 재료인 스틸(알루미늄, 강철)은 방습, 방수, 내수성, 재활용이 뛰어난다.¹⁶⁾ 또한 내구성이 뛰어나며 일반적인 건축물에서 요구되는 만큼 견고하다. 이러한 특징으로 해운용 컨테이너는 국내외에서 문화공간, 상업공간, 업무공간, 주거공간 등 다양한 건축에 활용되고 있다.¹⁷⁾ 국내 컨테이너 건축에는 주로 해운용 컨테이너 20ft, 40ft가 사용되고 있다. 해운용 컨테이너의 ISO(국제 표준화 기구) 규격은 [표 2-5]의 내용과 같다.

14) 나무위키, <https://namu.wiki>

15) Jure Kornik, 전계서, p.21.

16) 김미경. (2015). “유럽 컨테이너 건축물의 사례분석을 통한 국내 적용방안.” 『한국주거학회논문집』 26(1): 45.

17) 임홍석. (2017). “현대 컨테이너 건축에 나타난 ‘플랫폼 공간’ 특성에 관한 연구” 서울대학교 대학원 석사논문, p.38

[표 2-9] 해운용 컨테이너의 ISO 규격표¹⁸⁾

ISO규격	외부(mm)			내부(mm)		
	길이	너비	높이	길이	너비	높이
20ft	6,058	2,438	2,591	5,898	2,350	2,390
20ft HC	6,058	2,438	2,896	5,898	2,350	2,695
40ft	12,192	2,438	2,591	12,032	2,350	2,695
40ft HC	12,192	2,438	2,896	12,032	2,350	2,695

* HC – high cubic

다음 [그림 2-5], [그림 2-6], [그림 2-7]은 해운용 컨테이너 건축물이다.



[그림 2-5] FREITAG¹⁹⁾

[그림 2-5]는 Zürich, Switzerland에 위치한 FREITAG 본사이다. 재활용을 이용한 가방을 만드는 회사로 컨테이너로 세운 본사로 브랜드 이미지를 잘 나타내고 있다.

18) Paul Swyers, CreateSpace. (2008). "Intermodal Shipping Container Small Steel Buildings", Library of Congress, p.15

19) Jure Kornik, 전계서, p.57.



[그림 2-6] GAD²⁰⁾

[그림 2-6] GAD는 노르웨이에 위치한 컨테이너 아트 갤러리이다. GAD는 10개의 선적용 컨테이너로 구성되어 있다. 이는 단기간 조립, 분해, 설치, 이동이 가능하다. 총 3층짜리 건물로 긴 형태의 내부 전시 공간 안에는 자연 광을 끌어들일 수 있는 커다란 유리창을 양쪽 끝에 설치하여 최적의 전시 관람을 할 수 있도록 되어 있다.

20) Jure Kornik, 전계서, p.164.



[그림 2-7] PUMA CITY²¹⁾

[그림 2-7]의 PUMA CITY는 24개의 컨테이너를 활용하여 만든 건축물이다. 판매, 바, 라운지로 이용되는 PUMA CITY는 전 세계를 돌아다니며 설치된다. 건물은 총 3층으로 구성되어 있으며 매장 뿐만 아니라 다양한 문화를 즐길 수 있는 공간도 마련되어 있다.

21) Jure Kornik, 전계서, p.104.

(2) 내수용 컨테이너(Building Container)

내수용 컨테이너(Building Container)는 ISO(국제 표준화 기구) 기준을 따르지 않기 때문에 정해진 규격이 없지만, 가로 3m x 세로 6m x 높이 2.6m 가 주로 쓰이는 유형이며 주문 제작이 가능하다. 또한 임시구호주택, 공사 현장 사무실 등 건물 용도로 사용하기 위해 해운용 컨테이너보다는 경량으로 공장에서 자체 제작된 유형으로 국내외 유럽에서 많이 사용되고 있으며 공장 제작으로 자유로운 파사드 구성이 가능하다.²²⁾



[그림 2-8] 중국 내수용 컨테이너 활용 사례 1



[그림 2-9] 중국 내수용 컨테이너 활용 사례 2

22) 김미경(2015). 전개논문, p45.

2.3.4 컨테이너 건축 특성

본 연구는 선행연구 조사를 통해 컨테이너 건축 특성에 대한 분석을 살펴보고, 복합문화공간 중 컨테이너를 활용한 복합문화공간의 공간별 특성을 분석하고자 한다.

컨테이너 복합문화공간의 공간 특성을 분석하기 위해 컨테이너 건축에 관한 연구가 활발하게 진행되기 시작했던 2010년 이후부터의 선행연구를 통해 연구 내용 및 컨테이너 건축 특성에 대해 정리하였다.

선행연구 선정 기준은 “학술연구정보서비스”를 통해 컨테이너 건축의 키워드를 중심으로 결과를 도출하였다. 컨테이너 건축 특성을 분석한 선행연구는 다음 [표 2-10]과 같다.

[표 2-10] 선행연구에서 나타난 컨테이너 건축 특성

연구자 / 년도	연구 방향 및 컨테이너 건축 특성
양희정 (2011)	컨테이너 건축의 공간구축 특성에 관한 연구 경제적 측면(재활용성, 경제성), 환경 친화적 측면(빠른 설치, 내구성, 경량성), 디자인 효용성의 가치 측면(가변성, 다양성, 이동성, 효율성)
김미경 (2011)	유연한 공간 활용의 대안으로 나타난 컨테이너 건축의 공간구축, 적용가능성 연구 전개성, 모듈성, 가동성
유해연 외 2인 (2012)	컨테이너를 활용한 모듈러 하우스의 활용 가능성에 관한 연구 모듈성, 경제성
서준 (2012)	컨테이너 임시가설교사의 현황과 문제점 분석을 통한 개선방향 제언에 관한 연구 공기단축, 치수정밀도, 경량화, 안전성이 높은 건설, 현장 기능 인력의 감소, 이동성, 환경적 부담의 경감, 협소한 부지에의 대응, 재사용 및 재활용성, 부품의 교환가능성, 디자인의 융통성, 융통성과 확장성
김휘웅 (2012)	컨테이너를 활용한 대학 내 기숙사 계획에 관한 연구 다양성, 가변성, 이동성, 내구성, 신속성, 경량성, 재활용성
문영아, 김미경 (2013)	해외 사례분석을 통한 국내의 컨테이너 임시주거의 개발 및 적용을 위한 시사점 및 방향성에 관한 연구 안전성, 쾌적성, 편리성, 가동성, 경량성, 친환경성, 상호교환성, 재사용성, 모듈성, 저렴성, 유지관리의 용이성
김사라 (2014)	이동건축으로서 컨테이너를 활용한 건축의 활용방안 연구 용이성, 이동성, 자가발전, 경제성, 모듈성, 다용성
길빛나 (2014)	국내 컨테이너 건축의 계획특성 분석 및 활용방안에 관한 연구 경제성, 가변성, 신속성, 모듈성, 환경친화성
강승모 (2015)	해외 사례를 통한 3R(Reduce, Reuse, Recycle)과 컨테이너를 활용한 건축의 특성간의 효과성 상관관계 분석관한 연구 모듈성, 가변성, 견고성, 경제성, 신속성, 친환경성, 집단성, 이동성, 구조조합성
김진엽 (2015)	컨테이너를 모듈러 건축의 유형분석 연구 내구성, 구조의 안정, 모듈성, 경량성, 친환경성
양윤준 (2016)	컨테이너 모듈시스템을 이용하여 멀티성과 심미성을 강화한 쉐어오피스 공간에 관한 연구 멀티성, 심미성
임홍석 (2017)	현대 컨테이너 건축의 ‘플랫폼 공간’ 특성에 관한 연구 재활용성, 가변성, 모듈성, 이동성

III. 체크리스트

3.1 체크리스트 평가 항목

선행연구에 따르면 각 연구자의 연구 내용 및 연구 방향에 따라 컨테이너 건축 특성이 [표 2-10]과 같이 기재되어 있다.

이에 본 연구자는 인테리어 디자인을 전공한 석·박사 재학생 및 졸업한 전문가 10명과 함께 [표 2-10]의 선행연구에서 도출한 컨테이너 건축 특성을 크게 5가지 측면인 경제적 측면, 환경친화적 측면, 가변적 측면, 실내환경적 측면, 디자인적 측면으로 분류하여 [표 3-1]과 같이 재조합하였다.

[표 3-1] 컨테이너 건축 특성 재분류

분류	특성	내용
경제적 측면	경제성	모듈화로 공기가 짧고, 자재의 낭비가 없음
	신속성	빠른 설치가 가능함
	재활용성	다른 재활용 재료보다 오랜기간 유지됨
환경친화적 측면	환경친화성	시공 시 현장의 소음과 오염발생이 적음
	견고성	내식성이 강하여 뒤틀림이 없고, 썩지 않음
	이동성	환경과 상황에 따라 이동이 가능함
가변적 측면	가변성	사용 목적에 따라 유닛을 연결, 배치하여 공간의 활용이 높고 효율적임
	가동성	비정주하는 문화에 따라 필요한 장소로 운반 및 이동이 가능함
	조합성	사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간 확장 및 축소가 용이함
실내환경적 측면	쾌적성	공기 순환, 자연광 등이 이루어져 쾌적함
	안전성	외부 환경으로부터 안전하며, 구조가 안정적임
	모듈성	정해진 규격으로 인한 동선에 불편함이 없음
디자인적 측면	심미성	색감, 형태, 재질 등이 눈길을 끓
	다양성	공간의 구성에 따른 평면이 다양함
	용통성	목적, 용도에 따라 공간을 변화시킬 수 있음

1) 경제적 측면

경제성, 저렴성은 공사 진행시 발생하는 비용에 관한 내용이므로 경제성으로 통합하였다. 신속성, 경량성은 시공 시간과 관련된 특성이므로 신속성으로 통합하였다. 재활용성, 재사용성은 건축자재의 재활용과 관련이 있어 재활용성으로 통합하였다. 경제성, 신속성, 재활용성의 경우 건축 시 발생하는 비용과 관련이 있으므로 경제적 측면으로 분류하였다.

2) 환경친화적 측면

환경친화성, 친환경성은 동일한 내용이므로 환경친화성으로 통합하였다. 견고성, 내구성, 유지관리의 용이성은 견고성으로 통합하였다. 다른 재활용 재료들에 비해 컨테이너의 주재료는 쓰레기 배출이 적으며 견고한 것이 특징으로 환경친화적 측면으로 분류하였다. 이동성은 환경과 상황에 따라 건축물의 이동이 가능하기 때문에 건축물 해체, 신축 불필요하다. 이러한 점으로 보아 공사로 인해 공사 현장에서 생기는 환경오염을 줄일 수 있기 때문에 환경친화적 측면으로 분류하였다. 환경친화성, 견고성, 이동성은 기존 건축물에 비해 환경오염을 줄일 수 있는 것과 관련이 있으므로 모두 환경친화적 측면으로 분류하였다.

3) 가변적 측면

가변성은 내부 공간에서의 가변가능성으로 가변적 측면에 분류하였다. 가동성으로는 비정주하는 문화에 따라 상황에 맞춰 컨테이너 공간을 일부 움직이는 것으로 가동성을 가변적 측면에 분류하였다. 조합성, 전개성은 사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간을 확장 및 축소가 유연하다는 의미로 조합성으로 통일하여 가변적 측면에 분류하였다. 가변성, 가동성, 조합성은 이동, 확장, 축소 등 가변적 측면과 관련이 있어 모두 가변적 측면으로 분류하였다.

4) 실내환경적 측면

선행연구에 따르면 지속 관련 측면의 3가지 특성 중 쾌적성의 문제점에 대한 개선을 언급한 바 있다. 이에 쾌적성을 실내환경적 측면에 분류하였다. 안전성은 구조에 대한 안전성, 홍수, 태풍 등의 외부 환경으로 인한 안전성과 관련이 있으므로 실내환경적 측면으로 분류하였다. 모듈성은 정해진 규격으로 조립된 컨테이너 건축의 내부 동선에 영향을 미치므로 실내환경과 관련이 있어 실내환경적 측면으로 분류하였다. 쾌적성, 안전성, 모듈성은 실내에서 발생 할 수 있는 부분으로 실내환경적 측면으로 분류하였다.

5) 디자인적 측면

심미성, 디자인 융통성은 컨테이너 특성으로 나타난 시각적 효과와 관련이 있어 심미성으로 통합하였다. 다양성은 조립의 과정에서 생겨나는 평면의 다양성으로 디자인적 측면에 분류하였다. 융통성, 다양성은 공간의 용도에 따라 공간을 유용하게 변화시킬 수 있는 공간적 특성으로 공간의 실내 조닝의 융통성과 관련이 있으므로 융통성으로 통합하였다. 이에 심미성, 다양성, 융통성은 디자인적 측면으로 분류하였다.

위 5가지 컨테이너 건축의 공간 특성은 기존의 복합문화공간에서 경험했던 것과는 다른 독특하고 신선한 느낌을 줄 수 있다. 또한 위의 5가지 특성으로 사례지에 나타난 공간 특성을 분석하여 어떠한 특성이 이용자 만족도에 영향을 미치는지 알 수 있다.

3.2 사례지 대상지 일반적 개요 및 공간 특성 분석

3.2.1 사례 대상지 일반적 개요

본 연구에서는 컨테이너 건축에 나타나는 공간 특성에 대해 조사하고 이 용자 만족도에 관한 분석 진행하였다. 연구의 사례 대상지는 서울특별시에 위치한 컨테이너 복합문화공간으로 2015년 이후 오픈 또는 리뉴얼한 곳 중 대학교 내 시설을 제외한 5곳으로 선정하였다.

사례 대상지의 일반적 개요는 다음 [표 3-2]와 같다.

[표 3-2] 사례 대상지 일반적 개요

구분	오픈	컨테이너 복합문화공간	유형	위치
C1	2015(재오픈)	SJ쿤스트할레	창작공간형	서울특별시 강남구
C2	2015	NEMO	대안공간형	서울특별시 용산구
C3	2015	커먼그라운드	창작공간형	서울특별시 광진구
C4	2016	언더스탠드에비뉴	대안공간형	서울특별시 성동구
C5	2016	플랫폼창동61	창작공간형	서울특별시 도봉구

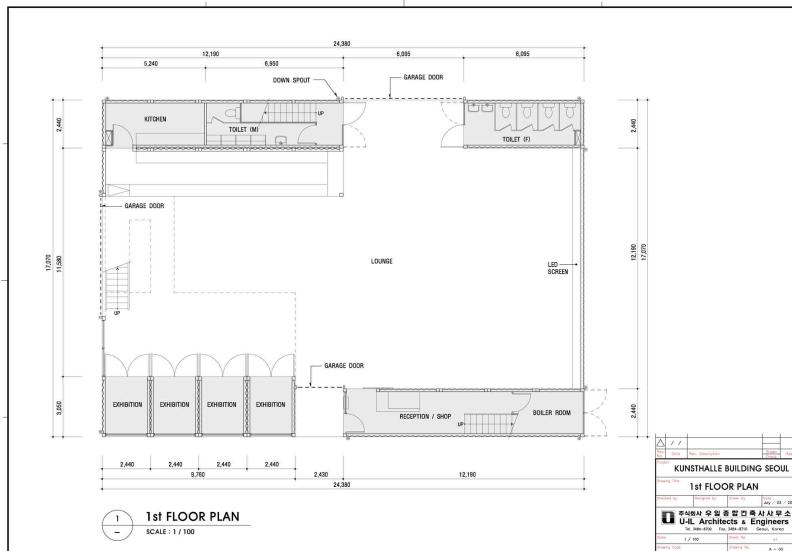
3.2.2 사례 대상지 공간 특성 분석

사례 대상지 조사는 현장 방문을 통해 위치, 특성, 연면적, 규격, 구성방식, 공간유형, 공간구성요소, 공간 특성에 대해 조사하였다. [표 3-1]의 컨테이너 건축 특성을 기준으로 인테리어 디자인을 전공한 석·박사 재학생 및 졸업한 전문가 10명과 함께 현장 방문 후 평가지 작성 및 인터뷰를 진행하여 사례 대상지의 공간 특성에 대한 평가를 진행하였다. 평가지는 3점 척도(모두 해당된다 3점, 2가지만 해당된다 2점, 1가지만 해당된다 1점)로 설계하였다. 각 측면별 평균 점수를 통해 사례 대상지의 공간 특성에 대해 분석하였다. 사례 대상지의 공간 특성에 대한 결과는 다음 1)~5)와 같다.

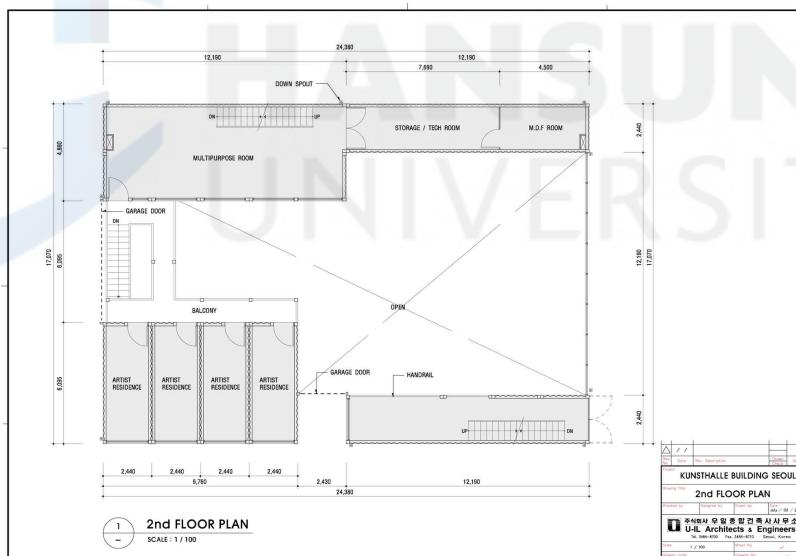
1) C1 : SJ쿤스트할레

[표 3-3] C1(SJ 쿤스트할레)의 공간 특성 분석

사례	C1(SJ 쿤스트할레)				
외관					
위치	서울특별시 강남구				
특성 (오픈연도)	복합문화공간(2015-재오픈)				
규격 (갯수)	10, 20, 40FT(28)				
연면적 (m ²)	931.48				
공간 유형	창작공간형으로 예술의 다양성을 확보하고, 창의적이며 창조적인 문화 실험 공간으로 새롭고 다양한 문화를 포용				
구성 방식	조합유닛사용으로 수평, 수직 조합으로 확장 및 변형하여 공간 활용				
공간 구성 요소	문화예술공간(메인홀, 라이브러리, 미니갤러리) / 판매공간(바, 레스토랑) / 커뮤니티공간(스튜디오, 오피스, 세미나실) / 휴식공간(오픈 바, 옥상공간)				
공간 특성	경제적 측면	환경친화적 측면	가변적 측면	실내환경적 측면	디자인적 측면
	3	3	3	2.9	2.3



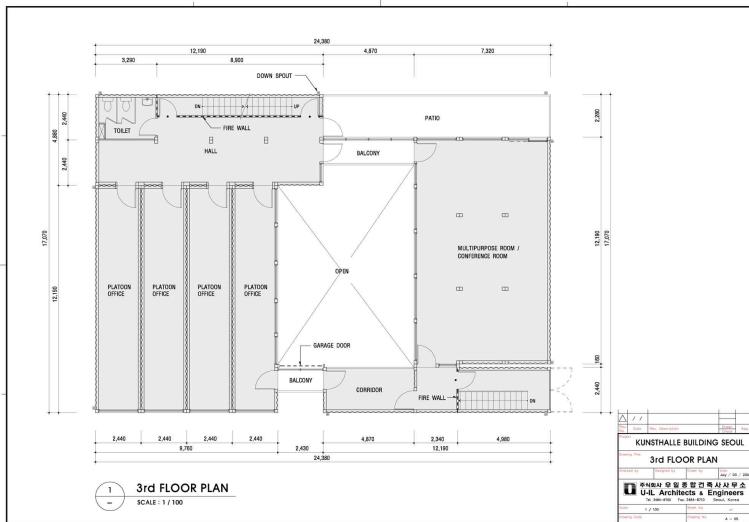
[그림 3-1] C1(SJ 쿤스트할레) 1층 평면도(23)



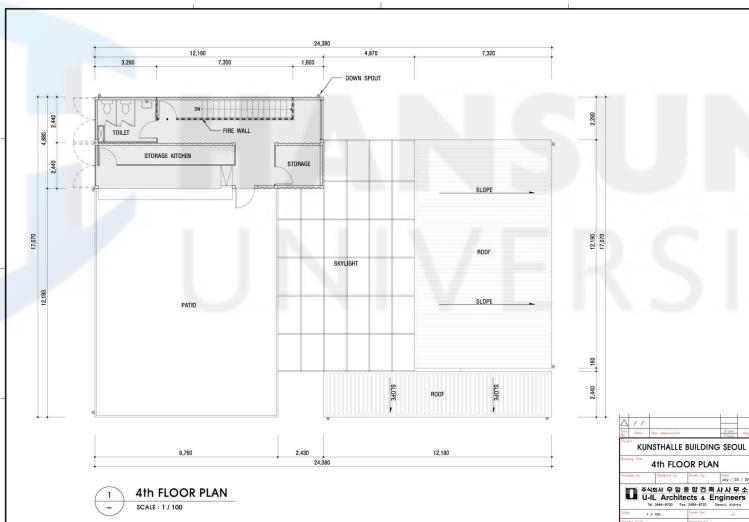
[그림 3-2] C1(SJ) 쿤스트할레) 2층 평면도 24)

23) www.google.com

24) www.google.com



[그림 3-3] C1(SJ) 쿤스트할레 3층 평면도²⁵⁾



[그림 3-4] C1(SJ) 쿤스트할레 4층 평면도²⁶⁾

C1 : SJ쿤스트할레의 공간 특성에 따른 체크리스트 분석 결과, 디자인적 측면이 2.4점으로 가장 낮게 평가 되었다. C1의 외관의 형태는 컨테이너를 수평, 수직으로 쌓아올린 직사각형의 형태이다. 오후에는 전면의 유리에 설치된 LED조명의 효과로 외관이 화려할 수 있지만 낮에는 조명의 화려한 효과를 보기 어려우며 흰색의 직사각형 건물로 다소 단조로운 느낌을 줄 수 있다.

25) www.google.com

26) www.google.com

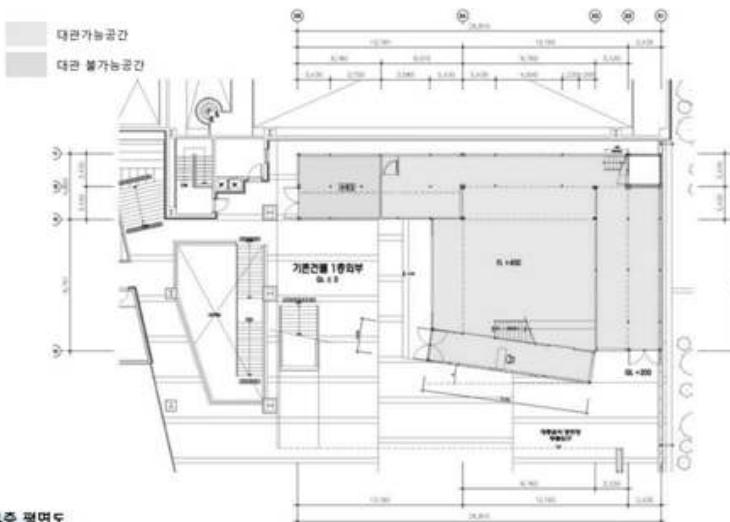
2) C2 : NEMO

[표 3-5] C2(NEMO)의 공간 특성 분석

사례	C2(NEMO)				
외관					
위치	서울특별시 용산구				
특성 (오픈연도)	복합문화공간(2015)				
규격 (갯수)	40FT(18)				
연면적 (m ²)	682.5				
공간 유형	대안공간형으로 모든 예술분야의 가능성을 포용하여 젊은 예술인들이 잠재력을 표출하고 자신의 가능성을 시험해 보는 공간				
구성 방식	조합유닛사용으로 수평, 수직 조합으로 확장 및 변형하여 공간 활용				
공간 구성 요소	문화화예술공간(전시실, 전시홀) / 휴식공간(휴게실 및 라운지, 쉼터)				
공간 특성	경제적 측면	환경친화적 측면	가변적 측면	실내환경적 측면	디자인적 측면
	3	3	3	2.2	2.4

NEMO

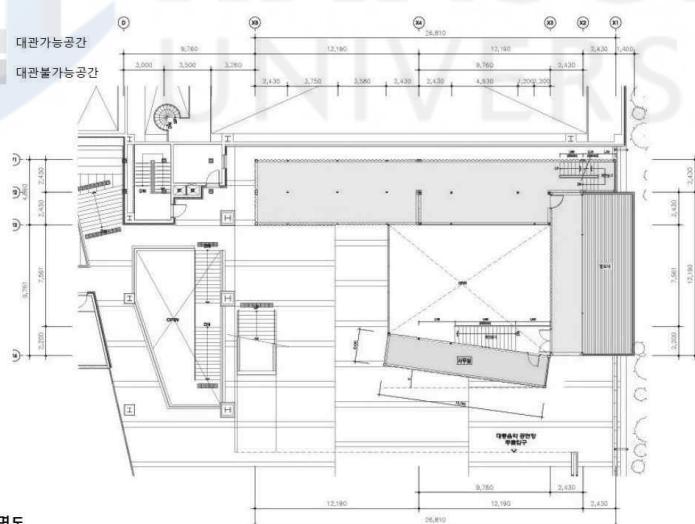
3. 건물 개요



[그림 3-4] C2(NEMO) 1층 평면도²⁷⁾

NEMO

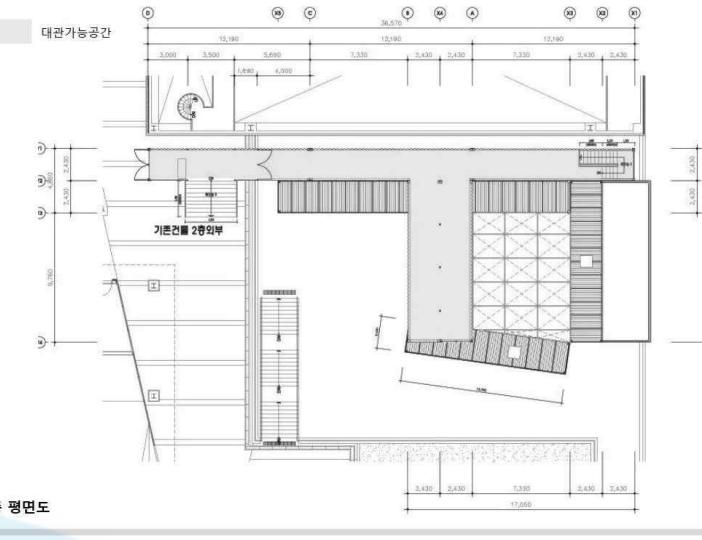
3. 건물 개요



[그림 3-5] C2(NEMO) 2층 평면도²⁸⁾

27) 2017 NEMO 소개서, www.webhard.co.kr

28) 2017 NEMO 소개서, www.webhard.co.kr



[그림 3-6] C2(NEMO) 3층 평면도29)

C2 : NEMO의 경우 실내환경적 측면 2.2점, 디자인적 측면 2.4점으로 낮게 평가 되었다.

실내환경적 측면으로는 외부와 연결되는 벽체의 출입구 외에는 개폐가 가능한 창문이 거의 없어 통풍, 환기, 채광에 어려움이 있다. 주 목적이 전시인 공간으로 작품 설치, 조명 설치 등 창문이 없는 것이 전시에는 적합할 수 있지만 실내 공간을 이용하는 것에 있어 쾌적성을 떨어뜨릴 수 있다.

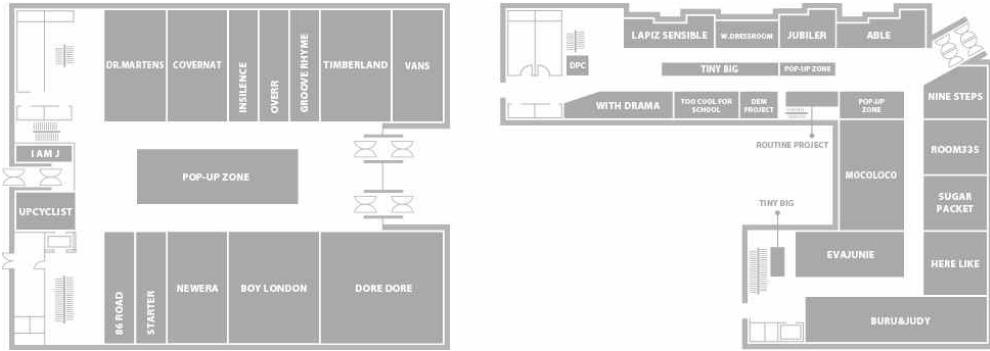
디자인적 측면으로는 동선이 다른 건물과 자연스럽게 연결되는 곳에 위치하고 있지만 지하에 위치한 공간으로 높은 건물에 가려질 수 있다. 또한 외관의 색은 흰색으로 깔끔하지만 다소 눈길을 끌기에는 부족하여 낮게 평가 되었다.

29) 2017 NEMO 소개서, www.webhard.co.kr

3) C3 : 커먼그라운드

[표 3-7] C3(커먼그라운드)의 공간 특성 분석

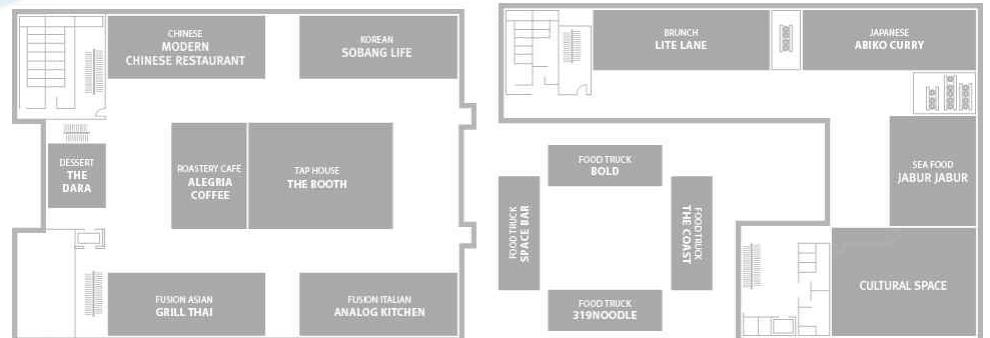
사례	C3(커먼그라운드)				
외관					
위치	서울특별시 광진구				
특성 (오픈연도)	복합쇼핑몰(2015)				
규격 (갯수)	40FT(200)				
연면적 (m ²)	5,060				
공간 유형	창작공간형으로 청년창업자, 지역소상공인, 사회적기업 등을 지원하기 위한 공간으로 지역 주민과의 소통이 목표				
구성 방식	조합유닛사용으로 수평, 수직 조합으로 확장 및 변형하여 공간 활용				
공간 구성 요소	문화화예술공간(공연장, 전시장) 판매공간(F&B, Lifestyle, Fashion) / 커뮤니티공간(부스대여) / 휴식공간(실내벤치, 옥상공간)				
공간 특성	경제적 측면	환경친화적 측면	가변적 측면	실내환경적 측면	디자인적 측면
	3	3	3	2.1	3



[그림 3-7] C3(커먼그라운드) 1층 평면도³⁰⁾



[그림 3-8] C3(커먼그라운드) 2층 평면도³¹⁾



[그림 3-9] C3(커먼그라운드) 3층 평면도³²⁾

30) <http://www.common-ground.co.kr>

31) <http://www.common-ground.co.kr>

32) <http://www.common-ground.co.kr>

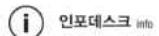
C3 : 커먼그라운드의 경우 실내환경적 측면이 2.1로 가장 낮게 평가되었다. 커먼그라운드는 ‘스트리트 마켓’과 ‘마켓홀’ 두 개의 건물로 나뉘어져 있다. ‘마켓홀’의 경우 출입구에서부터 면적, 높이가 확장되어 넓은 공간감이 있으며 건물의 전면이 유리로 건물 내부의 자연 채광 효과가 높고, 외부 공연장, 푸드트럭 등 광장이 한눈에 보여 조망이 좋다. 반면, 반대편의 ‘스트리트 마켓’의 경우, 컨테이너의 기본적인 형태 유지가 잘 되어 있지만 컨테이너 유닛의 높이를 대부분 그대로 활용하여 천정고가 낮아 다소 답답함을 느낄 수 있다. 또한 개폐가 가능한 창문과 유리창이 많지 않아 채광이 좋지 않고, 다소 어두운 느낌이 들어 쾌적성이 떨어진다.



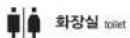
4) C4 : 언더스탠드에비뉴

[표 3-9] C4(언더스탠드에비뉴)의 공간 특성 분석

사례	C4(언더스탠드에비뉴)				
외관					
위치	서울특별시 성동구				
특성 (오픈연도)	공익문화공간(2016)				
규격 (갯수)	40FT(116)				
연면적 (m ²)	3,211				
공간 유형	대안공간형으로 청년가와 사회적 기업들을 발굴하고, 이들에게 전시, 판매 등을 할 수 있는 다양한 공간을 제공				
구성 방식	조합유닛사용으로 수평, 수직으로 조합하여 확장 및 변형하여 공간활용				
공간 구성 요소	문화화예술공간(OPEN STAND, ART STAND) / 판매공간(OPEN STAND, MOM STAND, WALKSHOP, YOUTHSTAND) / 커뮤니티공간(POWER STAND) / 휴식공간(HEART STAND)				
공간 특성	경제적 측면	환경친화적 측면	가변적 측면	실내환경적 측면	디자인적 측면
	3	3	3	2.8	3

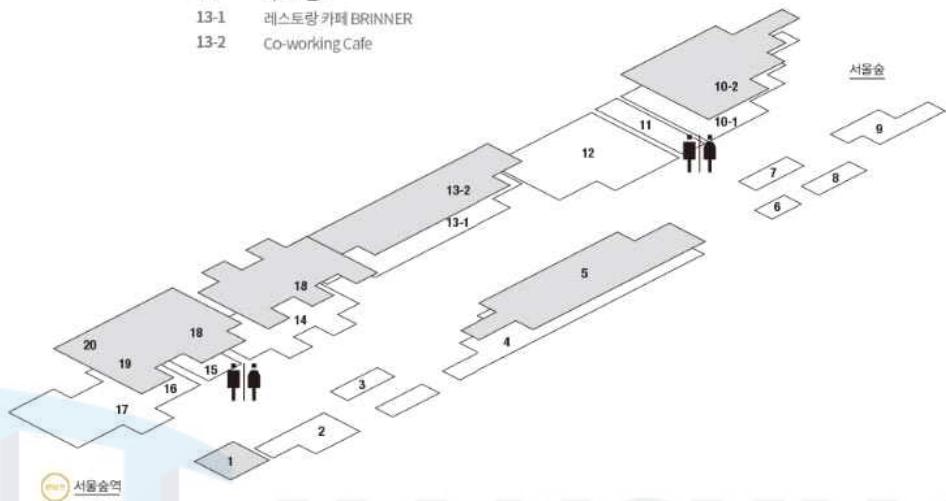


인포데스크 info



화장실 toilet

- | | | | |
|---------|------------------------------------|----|-------------------|
| 1 | 두드림 금융컨설팅룸 | 14 | 카페 서울숲 / 엄마손만두 소품 |
| 2-3,5-9 | 라이프벤처 SOHO/청년 | 15 | 화장실 |
| 4 | 라이프벤처 플랫폼 WALKSHOP | 16 | 소셜랩 |
| 10-1 | 고용노동부 청년스테이션 / SOHO사관학교 / 푸드테크랩 | 17 | DOODLE SHOP |
| 10-2 | Co-working Space / 빅데이터 전문센터 / 회의실 | 18 | 파워스탠드 디뮤직풀, 팀협업실 |
| 11 | 화장실 | | |
| 12 | 아트스탠드 | | |
| 13-1 | 레스토랑 카페 BRINNER | | |
| 13-2 | Co-working Cafe | | |

[그림 3-10] C4(언더스탠드에비뉴) 1, 2, 3층 평면도³³⁾

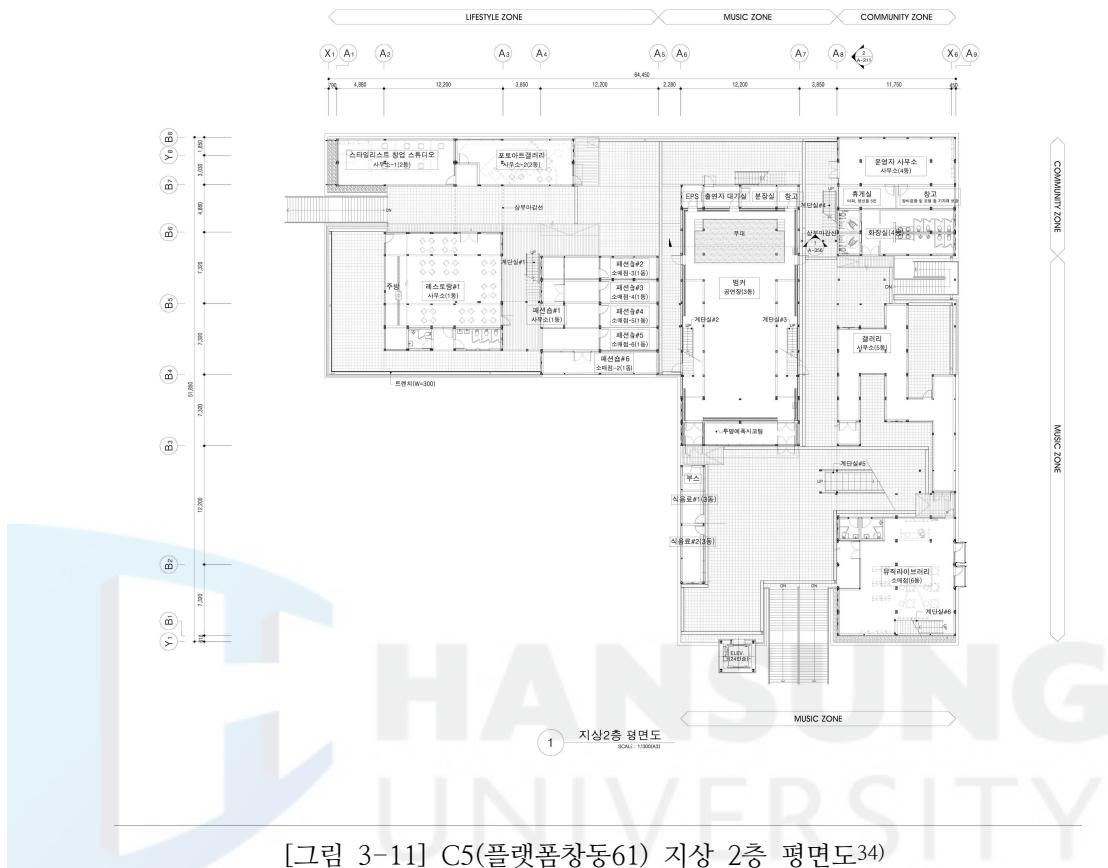
C4 : 언더스탠드에비뉴의 경우 모든 항목이 높게 평가 되었다. 언더스탠드에비뉴는 서울숲이라는 장소를 고려하여 주변의 경관을 해치지 않도록 3층 이하로 낮게 디자인하였다. 외관은 화려한 색으로 구성되어 있지만 주변 환경과 조화로워 이질감이 없다. 지하철역에서 서울숲으로 이어지는 통로를 중심으로 양 옆으로 길게 놓여져 있다. 이곳 대부분의 공간은 길게 연결된 형태로 중간에 위치한 통로에 알맞게 구성되어 있다. 단일 유닛으로 구성되어 정해진 규격으로 좁은 공간들은 대부분 통로쪽의 벽면을 유리로 설계하여 좁고 답답 할 수 있는 공간을 넓어 보일 수 있도록 하였고, 채광이 잘 이루어져 쾌적함 을 느낄 수 있다.

33) www.understandavenue.com

5) C5 : 플랫폼창동61

[표 3-11] C5(플랫폼창동61)의 공간 특성 분석

사례	C5(플랫폼창동61)				
외관					
위치	서울특별시 도봉구				
특성 (오픈연도)	복합문화공간(2016)				
규격 (갯수)	40ft HC(61)				
연면적 (m ²)	2,116				
공간 유형	창작공간형으로 뮤지션, 음악, 예술이 밀집되어 있지 않은 지역에 건립 함으로써 이 지역의 예술에 대한 인식을 심어주고 지역 주민들이 직접 만들어가는 프로그램 진행				
구성 방식	조합유닛사용으로 수평, 수직 조합으로 확장 및 기울임 등 변형하여 계단 공간 등 다양한 공간 활용				
공간 구성 요소	문화화예술공간(공연장, 전시실) / 판매공간(F&B) / 커뮤니티공간(도시재생협력지원센터, 합주실, 뮤지션 스튜디오, 피칭박스, 녹음실) / 휴식공간(도서관, 쿠킹스튜디오)				
공간 특성	경제적 측면	환경친화적 측면	가변적 측면	실내환경적 측면	디자인적 측면
	3	3	3	2.7	2.9



[그림 3-11] C5(플랫폼창동61) 지상 2층 평면도³⁴⁾

C5 : 플랫폼창동61의 경우 모든 측면이 높게 평가 되었다. 문화예술공간을 제외한 대부분의 공간에서는 채광이 유리하도록 한쪽 벽면에 창을 설치하였다. 또한 큰규모, 단색의 화려한 색감, 단조롭지 않은 형태로 사람들의 눈길을 끈다.

경제적, 환경친화적 측면은 모든 사례에서 3점으로 높은 평가를 받았다. 사례 대상지 5곳 모두 현장 공사기간이 6개월 이내로 진행되었다. 현장 설치로 시공시 오염과 소음발생이 적다. 또한 해상용 컨테이너 사용으로 건축 자재의 낭비가 없어 경제적이고, 견고하여 다른 재활용 재료보다 오랫동안 유지된다. 사례 대상지 모두 벽체의 변형이 적어 이동이 용이하고, 수평, 수직의 조합으로 공간 변형, 확장 등으로의 공간 활용이 높고 효율적이다.

34) <http://www.platform61.kr>

3.3 체크리스트 구성

[표 3-1]의 선행연구 및 사례 대상지에 나타난 컨테이너 특성을 분석한 내용을 바탕으로 이용자 만족도에 영향을 미치는 특성에 대해 전문가 10명³⁵⁾과 함께 재분류하였다. 이용자들의 만족도에 영향을 미치는 요소는 가변적 측면, 실내 환경적 측면, 디자인적 측면으로 판단하였다. 세 가지 측면을 기준으로 [표 3-13]과 같이 체크리스트 항목을 구성하였다.

[표 3-13] 체크리스트 항목

분류	특성	내용
가변적 측면	가변성	사용 목적에 따라 유닛을 연결, 배치하여 공간의 활용이 높고 효율적임
	가동성	비정주하는 문화에 따라 필요한 장소로 운반 및 이동이 가능함
	조합성	사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간 확장 및 축소가 용이함
실내환경적 측면	쾌적성	공기 순환, 자연광 등이 이루어져 쾌적함
	안전성	외부 환경으로부터 안전하며, 구조가 안정적임
	모듈성	정해진 규격으로 인한 동선에 불편함이 없음
디자인적 측면	심미성	색감, 형태, 재질 등이 눈길을 끓
	다양성	공간의 구성에 따른 평면이 다양함
	융통성	목적, 용도에 따라 공간을 변화시킬 수 있음

컨테이너는 ISO(국제 표준화 기구)의 기준에 따라 정해진 규격으로 획일화된 형태이지만 이를 다양한 방식으로 구성하여 상황과 목적, 용도에 따라 공간을 활용할 수 있는 장점이 있다. 이에 [표 3-13]의 체크리스트를 바탕으로 컨테이너 복합문화공간을 방문한 이용자 만족도에 대해 분석해 보고자 한다.

35) 인테리어 디자인 전공 석·박사 재학생 및 졸업한 전문가 10명

IV. 설문조사 및 분석

4.1 설문조사 개요

4.1.1 설문조사 방법

설문조사는 서울특별시 내 컨테이너 복합문화공간에 대한 이용자들의 만족도를 알아보기 위하여 진행하였다. 사례대상지 현장 조사를 통해 분류한 공간 특성에 따라 이용자 만족도에 대한 분석을 실시하였다. 이용자 만족도에 대한 설문은 [표 3-13]의 내용으로 가변적 측면 3문항, 실내환경적 측면 3문항, 디자인 측면 3문항으로 전체 9개의 문항을 사례대상지별 [표 2-7]의 네 가지 공간으로 분류하고 설문 문항을 적용시켜 설문을 실시하였다. 설문지는 ‘매우 만족 5점, 만족 4점, 보통 3점, 불만족 2점, 매우 불만족 1점’의 5점 척도로 설계하여 만족도를 알아보았다.

설문조사는 사례대상지를 방문하여 실제 이용자를 대상으로 실행하였다. 조사시기는 2017년 8월 1일에 시작하여 20일까지 이루어졌다. 사례 대상지에서 50부씩 설문하여 각 10부의 유효하지 않은 설문지를 제외하고 각 사례 대상지에 40부씩, 총 200부의 설문지를 회수하였다. 조사 항목은 ‘인구통계학적 특성’, ‘사례 대상지의 이용 형태’, ‘이용자 만족도’로 구분하였다. 수집된 자료는 SPSS 통계프로그램을 사용하여 사례공간의 만족도 평균값을 구하고 평균 점수가 높을수록 해당 공간에서 이용자의 만족도가 높게 나타난다고 분석하였다. 조사에 사용된 설문지의 내용 구성은 다음 [표 4-1]과 같다.

[표 4-1] 설문조사의 내용

조사항목	세부내용	문항수
인구통계학적	성별, 나이	2문항
이용 형태	방문 목적, 재방문의사	2문항
만족도	각 사례 대상지의 공간별 컨테이너 건축 특성에 대한 이용자 만족도	각 9문항

4.1.2 인구통계학적 사항

인구통계학적 사항은 ‘성별’, ‘연령’으로 구분하여 조사하였으며 결과는 [표 4-2]에 제시하였다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

[표 4-2] 설문 응답자 인구통계학적 사항

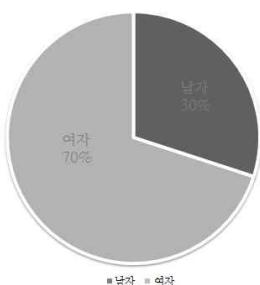
항목		응답자 수(%)
성별	남	60(30.0)
	여	140(70.0)
연령	10대	21(10.5)
	20대	119(59.5)
	30대	42(21.0)
	40대	3(1.5)
	50대 이상	15(7.5)

1) 성별 분포

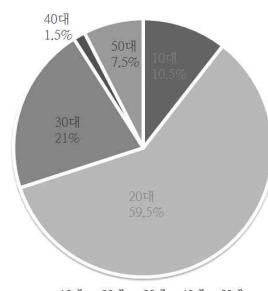
[표 4-2]와 같이 설문에 응답한 이용자는 총 200명이며 남성은 60명(30.0%), 여성은 140명(70%)로 여성의 높은 분포를 보였다.

2) 연령별 분포

응답자는 10대부터 50대 이상까지 전 연령대에 분포되었다. 20대가 119명(59.5%)로 가장 높은 분포를 보였다. 다음으로는 30대가 42명(21.0%), 10대가 21명(10.5%), 50대 이상이 15명(7.5%), 40대가 3명(1.5%) 순으로 나타났다.



[그림 4-1] 성별 분포



[그림 4-2] 연령별 분포

4.1.3 컨테이너 복합문화공간 이용 형태 분석

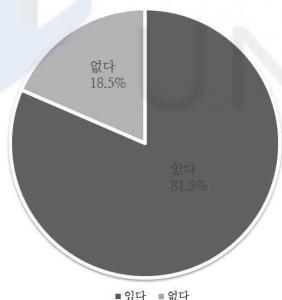
컨테이너 복합문화공간 이용 형태 분석은 ‘재방문 의사’, ‘컨테이너 복합문화공간 이용목적’으로 구분하여 조사하였으며, 결과는 [표 4-3]에서 제시하였다. 구체적인 내용은 다음과 같다.

1) 컨테이너 복합문화공간 재방문 의사

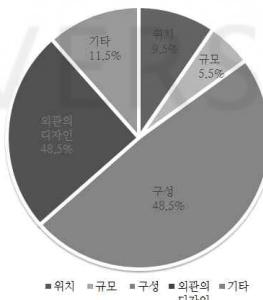
재방문의사는 ‘있다’가 163명(81.5%)으로 과반수 이상의 이용자가 재방문 의사가 ‘있다’라고 답했으며, ‘없다’가 37명(18.5%)으로 나타났다.

2) 컨테이너 복합문화공간 이용목적

컨테이너 복합문화공간 이용목적으로는 공간의 구성이 97명(48.5%)으로 가장 높았고, 외관의 디자인이 50명(25.0%)으로 두 번째로 높았다. 설문 분석결과 공간의 구성과 외관의 디자인은 컨테이너 복합문화공간 이용자들의 만족도에 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.



[그림 4-3] 재방문 의사



[그림 4-4] 이용목적

[표 4-3] 컨테이너 복합문화공간 이용 행태 분석

항목	구분	응답자 수 (%)
재방문 의사	있다	163(81.5)
	없다	37(18.5)
컨테이너 복합문화공간 이용목적	공간의 규모	11(5.5)
	공간의 위치	19(9.5)
	공간의 구성	97(48.5)
	외관의 디자인	50(25.0)
	기타	23(11.5)

4.2 사례공간별 공간 특성 만족도 분석

위의 [표 3-13]의 체크리스트 항목을 바탕으로 5점 등간 척도 ‘매우 만족 5점, 만족 4점, 보통 3점, 불만족 2점, 매우 불만족 1점’으로 설문지를 설계하였다. 사례 대상지에 각 40부 이상 이루어졌으며 유효하지 않은 10부를 제외한 총 200부의 평균값을 구하고 점수가 높을수록 해당 공간에서의 공간 특성 만족도가 높게 평가된다고 분석하였다.

4.2.1 사례 대상지 공간별 만족도

사례 대상지 다섯 곳의 공간별 만족도의 평균값을 비교하였을 때 전체 공간 만족도 평균이 4.03으로 C4(언더스탠드에비뉴)의 만족도가 가장 높았고, C1(3.79점) > C3(3.73점) > C2(3.72점) > C5(3.69점) 순으로 높은 점수로 나타났다. C4(언더스탠드에비뉴)의 사례지를 제외한 나머지 사례지의 만족도는 큰 차이가 없었다. 공간별 만족도 평균 4점이 넘은 특성은 디자인적 측면이 총 7개로 디자인적 측면의 만족도가 가장 높게 나타났다.

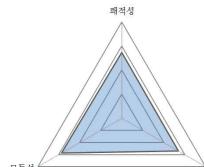
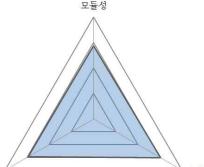
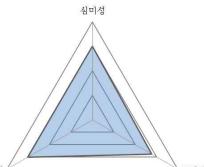
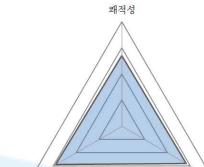
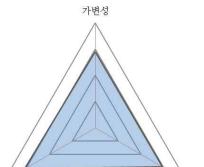
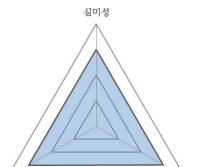
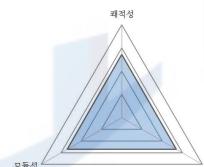
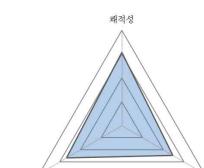
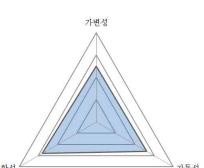
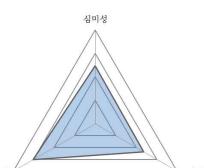
[표 4-4] 사례지 만족도 평균

구분	문화예술공간			판매공간			커뮤니티공간			휴식공간		
	실내 환경적	가변적	디자인 적									
C1	3.73	3.95	3.94	3.81	3.94	4.03	3.71	3.86	3.71	3.74	3.58	3.43
										3.79		
C2	3.62	3.96	4.17							3.4	3.64	3.52
										3.72		
C3	3.35	4.06	4.2	3.25	3.76	3.98				3.31	3.73	3.96
										3.73		
C4	3.89	4.17	4.33	3.84	3.98	4.33	3.79	3.92	4.16	3.87	3.88	4.18
										4.03		
C5	3.53	3.79	3.92	3.6	3.74	3.68	3.49	3.75	3.55	3.63	3.78	3.76
										3.69		

C1:SJ코스트힐스, C2:NEMO, C3:커먼그라운드, C4:언더스탠드에비뉴, C5:플랫폼 창동61

설문조사 결과 사례 대상지 다섯 곳의 공간별 만족도는 분석 결과는 [표 4-5] ~ [표 4-9]과 같다.

[표 4-5] C1(SJ쿤스트할레) 공간별 만족도 분석 결과

〈C1〉 SJ쿤스트할레									
특성	c1	c2	c3	d1	d2	d3	e1	e2	e3
문화 예술 공간									
	3.62	3.70	3.87	3.87	34.0	3.95	4.00	3.78	4.03
	3.73			3.95			3.94		
판매 공간									
	3.70	3.83	3.90	3.90	3.95	3.98	4.00	4.00	4.10
	3.81			3.94			4.03		
커뮤니티 공간									
	3.72	3.70	3.70	3.78	4.00	3.80	3.55	3.72	3.87
	3.71			3.86			3.71		
휴식 공간									
	4.07	3.47	3.68	3.50	3.62	3.63	3.47	3.37	3.50
	3.74			3.58			3.45		

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성 d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C1(SJ쿤스트할레)의 공간별 만족도 분석 결과 문화예술공간, 커뮤니티공간에서는 가변적 측면이 각각 3.95점, 3.86점으로 가장 높게 측정되었다. 판매 공간에서는 디자인적 측면이 4.03점으로 가장 높게 측정되었다. 휴식공간에서는 실내환경적 측면이 3.72점으로 가장 높게 평가되었다.

[표 4-6] C2(NEMO) 공간별 만족도 분석 결과

⟨C2⟩ NEMO									
특성	c1	c2	c3	d1	d2	d3	e1	e2	e3
문화 예술 공간				3.57	3.53	3.75	4.03	3.97	3.88
	3.62			3.96			4.35	4.20	3.95
								4.17	
판매 공간									
커뮤니티 공간									
휴식 공간				3.53	3.12	3.55	3.70	3.75	3.48
	3.4			3.64			3.53	3.33	3.70
								3.52	

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C2(NEMO)의 공간별 만족도 분석 결과 문화예술공간에서는 디자인적 측면이 4.17점, 휴식공간에서는 가변적 측면이 3.64점으로 가장 높게 평가 되었다.

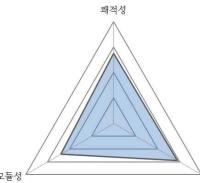
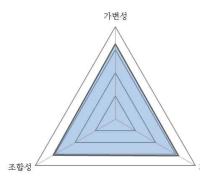
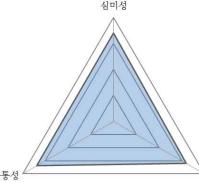
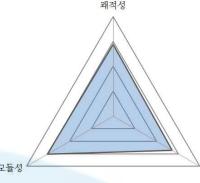
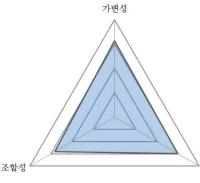
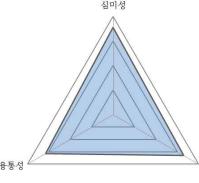
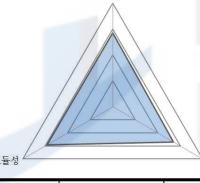
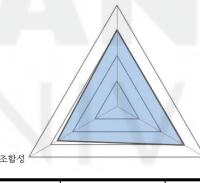
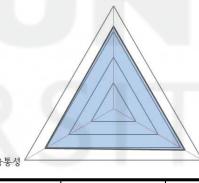
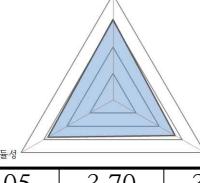
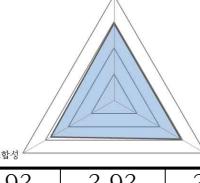
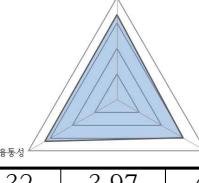
[표 4-7] C3(커먼그라운드) 공간별 만족도 분석 결과

〈C3〉 커먼그라운드												
특성	c1	c2	c3	d1	d2	d3	e1	e2	e3			
문화 예술 공간				3.12	3.10	3.83	4.10	4.03	4.05	4.30	3.15	4.15
	3.35				4.06			4.2				
판매 공간				2.97	3.05	3.75	3.68	3.77	3.83	4.10	3.93	3.90
	3.25				3.76			3.98				
커뮤니티 공간				3.45	3.07	3.4	3.58	3.77	3.83	3.93	3.95	4.00
	3.31				3.73			3.96				
휴식 공간				3.45	3.07	3.4	3.58	3.77	3.83	3.93	3.95	4.00
	3.31				3.73			3.96				

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C3(커먼그라운드)의 공간별 만족도 분석 결과 문화예술공간, 판매공간, 휴식공간 모두 디자인적 측면이 각각 4.2점, 3.9점8, 3.96점으로 가장 높게 측정되었다.

[표 4-8] C4(언더스탠드에비뉴) 공간별 만족도 분석 결과

〈C4〉 언더스탠드에비뉴									
특성	c1	c2	c3	d1	d2	d3	e1	e2	e3
문화 예술 공간				3.75	3.90	4.03	4.25	4.15	4.10
	3.89			4.17			4.40	4.20	4.38
							4.33		
판매 공간				3.88	3.72	3.92	4.13	3.98	3.82
	3.84			3.98			4.55	4.30	4.15
							4.33		
커뮤니티 공간				3.85	3.70	3.83	4.02	4.05	3.70
	3.79			3.92			4.20	4.20	4.07
							4.16		
휴식 공간				4.05	3.70	3.85	3.93	3.93	3.77
	3.87			3.88			4.32	3.97	4.25
							4.18		

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C4(언더스탠드에비뉴)의 공간별 만족도 분석 결과 문화예술공간, 판매공간, 커뮤니티공간, 휴식공간 모두 디자인적 측면이 각각 4.33점, 4.33점, 4.16점, 4.18점으로 가장 높게 평가 되었다.

[표 4-9] C5(플랫폼 창동61) 공간별 만족도 분석 결과

〈C5〉 플랫폼 창동61									
특성	c1	c2	c3	d1	d2	d3	e1	e2	e3
문화 예술 공간									
	3.53	3.45	3.60	3.80	3.88	3.68	4.07	3.83	3.85
	3.53			3.79			3.92		
판매 공간									
	3.63	3.55	3.62	3.83	3.70	3.70	3.78	3.72	3.55
	3.6			3.74			3.68		
커뮤니티 공간									
	3.40	3.48	3.60	3.75	3.73	3.78	3.55	3.55	3.55
	3.49			3.75			3.55		
휴식 공간									
	3.35	3.63	3.72	3.85	3.70	3.78	3.78	3.75	3.75
	3.63			3.78			3.76		

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C5(플랫폼 창동 61)의 공간별 만족도 분석 결과 문화예술공간에서는 디자인적 측면이 3.92로 가장 높게 측정 되었고, 판매공간, 커뮤니티공간, 휴식공간에서는 가변적 측면이 각각 3.74점, 3.75점, 3.78점으로 가장 높게 측정 되었다.

4.2.2 공간별 만족도

공간별 만족도가 높게 측정된 컨테이너 건축 특성에 대해 비교·분석한 결과이다.

1) 문화예술공간 만족도

[표 4-10] 문화예술공간 만족도

공간	특성	C1	C2	C3	C4	C5	평균
문화 예술 공간	c1	3.62	3.57	3.12	3.75	3.53	3.63
	c2	3.70	3.73	3.10	3.35	3.45	
	c3	3.87	3.75	3.83	4.03	3.60	
	d1	3.87	4.03	4.10	4.25	3.80	3.97
	d2	4.03	3.95	3.96	4.06	4.15	
	d3	3.95	3.88	4.05	4.10	3.68	
	e1	4.00	4.35	4.30	4.40	4.07	4.11
	e2	3.78	3.94	4.20	4.17	4.33	
	e3	4.03	3.95	4.15	4.38	3.85	

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:융통성
C1:SJ콘스트힐레, C2:NEMO, C3:커먼그라운드, C4:언더스탠드에비뉴, C5:플랫폼 창동61

문화예술공간에서는 디자인적 측면의 C4가 4.33점으로 가장 높았고, C3(4.2점) > C2(4.17점) > C1(3.94점) > C5(3.92점) 순으로 나타났다. 가변적 측면으로는 C4(4.17점) > C3(4.06점) > C2(3.96점) > C1(3.95점) > C5(3.79점) 순으로 나타났다. 실내환경적 측면으로는 모두 3점대로 C4(3.89점) > C1(3.73점) > C2(3.62점) > C5(3.53점) > C3(3.35점) 순으로 나타났다.

문화예술공간에서 C4(언더스탠드에비뉴)는 디자인적 측면 만족도가 가장 높게 나타났으며, 디자인적 측면 중 심미성이 4.30점으로 가장 높았고, 융통성 4.38점, 다양성 4.20점 순으로 나타났다. C4(언더스탠드에비뉴)의 문화예술공간은 ART STAND(아트 스탠드)와 OPEN STAND(오픈 스탠드)로 두 공간의 대표 공간인 ART STAND(아트 스탠드)는 전체적으로 회색의 외관에 검은색 글씨로 ART STAND(아트 스탠드)의 R를 좌우 반전으로 표현하였고, 여러개의 컨테이너 유닛을 수평, 수직으로 조합하여 컨테이너의 단부 문짝이

번갈아가며 나타나도록 배치하여 외관의 변화를 주었다. 특히, 서울숲에서 진입하는 언더스탠드에비뉴의 입구에 위치한 공간으로 다목적 공간으로 활용을 할 수 있을 만큼의 넓은 공간과 높은 천정고로 규모가 눈에 띈다. 내부는 쌍아올린 컨테이너 유닛의 바닥면을 제거하여 천정고를 높였고, 벽체도 제거하여 넓고 높게 확장된 공간으로 구성하였다. 내부에는 컨테이너 재질의 노출이 없이 흰색 벽으로 깔끔하게 실내 마감이 되어 있어 다양한 전시, 공연, 강연, 체험 등을 할 수 있으며 미디어를 활용한 전시 등 벽면을 다양하게 활용 가능하다. 수평, 수직에 의한 조합으로 공간 확장 및 활용이 용이하다.

C3(커먼그라운드)의 문화예술공간의 경우, 심미성 4.30점으로 가장 높게 나타났고, 융통성 4.15점, 다양성 3.15점 순으로 나타났다. C3(커먼그라운드)의 전시 및 공연이 이루어지는 공간은 높은 채도의 파란색을 사용하였고, 실내는 벽체부분, 바닥부분을 제거하여 공간을 활용하며 컨테이너 구조물을 그대로 노출하고 있다. 내부에 노출되어 있는 컨테이너 구조물들은 외관과 같은 파란색으로 통일감을 이뤄 심미성을 높여준다. 형태의 변형이 적으며 수평, 수직으로 확장되어 있어 용도에 따라 다양하게 활용가능하며 이렇게 확장된 공간은 전시, 팝업공간 등으로 유용하게 이용될 수 있다. 확장된 공간은 판매 공간들이 L형태로 나열되어 있어 출입구에서부터 한눈에 볼 수 있으며 다양성이 높다.

C2(NEMO)의 문화예술공간에서는 심미성 4.35점, 다양성 4.20점, 융통성 3.95점 순으로 심미성이 가장 높게 나타났다. C2(NEMO)의 전시공간은 전시의 컨셉에 따라 시트지를 활용하여 다양한 외관 연출이 가능하다. 수평, 수직으로 확장하였고, 1층, 2층, 3층의 구성이 모두 다르며 다양성이 높다. 내부에서는 컨테이너 사이의 바닥 부분이 일부 겹쳐진 공간에서 그대로 노출되어 있다. 1층은 공간을 확장하여 다양한 용도로 활용 가능하며, 1층의 전시홀을 제외한 나머지 공간들은 대부분 유닛을 그대로 활용하였다. 컨테이너 유닛을 그대로 활용한 공간은 전시 공간으로 벽면에 많은 작품 전시와 조명 연출을 하기에 적합하다. 1층 전시홀 정면의 가장 큰 입구를 이용하여 필요시 입구를

열어 외부로 확장 가능하며, 전시 이벤트 등 다양한 용도로 활용 가능하다.

C1(SJ쿤스트할레)의 문화예술공간에서 디자인적 측면은 융통성 4.03점으로 가장 높게 나타났고, 심미성 4.00점, 다양성 3.78점 순으로 나타났다. C1(SJ쿤스트할레)은 이용객들이 오가는 출입문 외의 큰 셔터를 활용하여 행사의 목적에 따라 자동차도 출입할 수 있다. 또한 다양한 공간을 수평, 수직으로 확장 가능하다. 내부에는 컨테이너의 구조가 그대로 노출되어 있으며, 외관의 색과 내부의 색은 모두 같은 흰색으로 통일감이 느껴진다. 1층에서는 2층과 3층의 내부가 보이는 구조로 되어 있다.

C5(플랫폼 창동 61)는 심미성 4.07점, 융통성 3.85점, 다양성 3.83점 순으로 나타났다. C5(플랫폼 창동 61)의 문화예술공간은 레드박스로 메인계단으로 올라오면 정면에 위치하고 있다. 강렬한 레드 색의 레드박스는 공연장의 분위기와 잘 맞는다. 내부는 수평, 수직으로 넓게 확장되어 있고, 외관의 채도 높은 색감과 다르게 검은색으로 통일되어 있다. 주로 공연이 이뤄지는 공간으로 다양한 조명 등을 이용하기에 용이하다.

2) 판매공간 만족도

[표 4-11] 판매공간 만족도

공간	특성	C1		C2		C3		C4		C5		평균
판매 공간	c1	3.70	3.81			2.97	3.25	3.88	3.84	3.63	3.6	3.63
	c2	3.83				3.05		3.72		3.55		
	c3	3.90				3.75		3.92		3.62		
	d1	3.90	3.94			3.68	3.76	4.13	3.98	3.83	3.74	3.86
	d2	3.95				3.77		3.98		3.70		
	d3	3.98				3.83		3.82		3.70		
	e1	4.00	4.03			4.10	3.98	4.55	4.33	3.78	3.68	4.0
	e2	4.00				3.93		4.30		3.72		
	e3	4.10				3.90		4.15		3.55		

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C1:SJ클라우드, C2:NEMO, C3:커먼그라운드, C4:언더스탠드에비뉴, C5:플랫폼 창동61

판매공간의 디자인적 측면의 C4가 4.33점으로 가장 높았고, C1(4.03점) > C3(3.98점) > C5(3.68점) 순으로 나타났다. 가변적 측면으로는 C4(3.98점) > C1(3.94점) > C3(3.76점) > C5(3.74점) 순으로 나타났다. 실내환경적 측면으로는 C4(3.84점) > C1(3.81점) > C5(3.6점) > C3(3.25점)순으로 나타났다.

판매공간에서 가장 높게 나타난 공간 특성은 디자인적 측면이며 C4(언더스탠드에비뉴)와 C3(커먼그라운드)의 사례 대상지가 각각 평균 4.17점, 4.06 점 순으로 높은 만족도를 보였다.

C4(언더스탠드에비뉴)의 판매공간은 심미성이 4.55점으로 전체 5개의 공간에서 가장 높은 평가를 받았다. C4(언더스탠드에비뉴)는 판매공간의 성격에 따라 단일 유닛, 수평, 수직 확장 등 다양하게 구성되어 있고, 외관은 채도 높은 색채를 사용하였다. 사례지 사이의 긴 통로 쪽의 벽면은 내부가 보이도록 큰 창을 만들어 통로를 지나가는 길목에서 이용객들의 호기심을 유발하며 쉽게 판매공간 안으로 접근할 수 있도록 디자인하였다. 1층의 윗면은 2층의 테라스로 이용하거나 벤치, 난간 등을 설치하여 공간을 연출하였다.

C3(커먼그라운드)의 판매공간의 경우 전체공간과 같은 채도 높은 파란색으로 통일감 있도록 계획되어 있다. 판매공간의 성격에 따라 내부 공간을 확장하여 사용하며, 옥상은 야외 테라스로 이용하고 있다.

3) 커뮤니티공간 만족도

[표 4-12] 커뮤니티공간 만족도

공간	특성	C1	C2	C3	C4	C5	평균
커 뮤 니 티 공 간	c1	3.72			3.85	3.40	
	c2	3.70	3.71		3.70	3.48	3.49
	c3	3.70			3.83	3.60	3.66
	d1	3.78			4.02	3.75	
	d2	4.00	3.86		4.05	3.73	3.75
	d3	3.80			3.70	3.78	3.84
	e1	3.55			4.20	3.55	
	e2	3.72	3.71		4.20	3.55	3.55
	e3	3.87			4.07	3.55	3.80

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C1:SJ콘스트할레, C2:NEMO, C3:커먼그라운드, C4:언더스탠드에비뉴, C5:플랫폼 창동61

커뮤니티공간의 디자인적 측면의 C4가 4.16점으로 가장 높았고, C1(3.71 점) > C5(3.55점) 순으로 나타났다. 가변적 측면으로는 C4(3.92점) > C1(3.86점) > C5(3.75점) 순으로 나타났다. 실내환경적 측면으로는 C4(3.79 점) > C1(3.71점) > C5(3.49점)으로 나타났다.

커뮤니티공간에서 만족도가 가장 높게 평가된 특성은 C4(언더스탠드에비뉴)의 디자인적 측면으로 심미성과 다양성이 4.20점, 용통성이 4.07점으로 나타났다. C4(언더스탠드에비뉴)의 커뮤니티공간인 POWER STAND는 높은 채도의 색채와 사례 대상지의 통로를 따라 일렬로 길게 놓여진 다른 공간들과 다른 형태로 컨테이너 유닛의 단부문짝이 통로를 바라보며 앞, 뒤로 쌓아 올린 형태를 하고 있다. 독특한 외관의 형태와 마찬가지로 내부의 평면도 단순히 일렬로 배치되어 있는 것이 아닌 독특한 외관의 형태와 같은 형태로 구성되어 다양한 교육, 체험, 활동 등으로 공간을 활용하고 있다. 돌출된 형태의 1층 옥상 공간을 2층의 테라스로 활용하고, 2층의 돌출된 공간들의 전면은 유리로 내부의 활동을 쉽게 볼 수 있으며 이는 관심을 유도한다.

4) 휴식공간 만족도

[표 4-13] 휴식공간 만족도

공간	특성	C1		C2		C3		C4		C5		평균
휴식 공간	c1	4.07		3.53		3.45		4.05		3.53		3.63 3.59
	c2	3.47	3.74	3.12	3.4	3.07	3.31	3.70	3.87	3.63		
	c3	3.68		3.55		3.40		3.85		3.72		
	d1	3.50		3.70		3.58		3.93		3.85		3.72
	d2	3.62	3.58	3.75	3.64	3.77	3.73	3.93	3.88	3.70	3.78	
	d3	3.63		3.48		3.83		3.77		3.78		
	e1	3.47		3.53		3.93		4.32		3.78		3.77
	e2	3.37	3.45	3.33	3.52	3.95	3.96	3.97	4.18	3.75	3.76	
	e3	3.50		3.70		4.00		4.25		3.75		

c1:쾌적성, c2:안전성, c3:모듈성, d1:가변성, d2:가동성, d3:조합성, e1:심미성, e2:다양성, e3:용통성

C1:SJ클라우드, C2:NEMO, C3:커먼그라운드, C4:언더스탠드에비뉴, C5:플랫폼 창동61

휴식공간의 디자인적 측면의 C4가 4.18점으로 가장 높게 나타났고, C3(3.96점) > C5(3.76점) > C2(3.52점) > C1(3.45점) 순으로 나타났다. 가변적 측면으로는 C4(3.88점) > C5(3.78점) > C3(3.73점) > C2(3.64점) > C1(3.58점)으로 나타났다. 실내환경적 측면으로는 C4(3.87점) > C1(3.74점) > C5(3.63점) > C2(3.4점) > C3(3.31점) 순으로 나타났다.

휴식공간에서도 C4(언더스탠드에비뉴)의 디자인적 측면이 4.18점으로 가장 높은 평가를 받았고, 심미성 4.32점, 용통성 4.25점, 다양성 3.97점 순으로 나타났다. C4(언더스탠드에비뉴)의 휴식공간의 외부는 1층 파란색, 2층 주황색으로 채도가 높은 색을 사용하여 색채계획을 하였으며, 내부의 컨테이너 구조가 노출된 바닥은 타일로 마감하여 눈길을 끈다. 또한 수직, 수평 조합으로 공간 확장 및 활용이 가능하여 서비스 형태에 맞춰 공간을 다양하게 활용할 수 있다. 외부의 벤치, 계단공간의 경우 대부분 컨테이너 1층 옥상을 활용하였으며 채도 높은 색을 활용한 외관으로 휴식공간에서 자연스러운 볼거리가 제공되고 있다.

4.3 종합소결

컨테이너 복합문화공간 이용 목적으로는 공간의 구성이 48.5%로 가장 높게 나타났고, 외관의 디자인이 25.0%로 두 번째로 높게 나타났다. 공간의 구성과 외관의 디자인은 컨테이너 복합문화공간을 이용하는 사람들에게 영향을 미치는 것을 알 수 있었다.

사례 대상지의 컨테이너 공간 특성 만족도를 사례 대상지별로 종합 분석한 결과 C4(4.03점) > C1(3.79점) > C3(3.73점) > C2(3.72점) > C5(3.69점)의 순으로 전체 공간 특성에 대한 만족도가 가장 높게 평가된 사례는 C4로 나타났다. C4의 공간 특성 중에서는 디자인적 측면이 가장 높게 나타났다. 디자인적 측면 중에서는 커뮤니티 공간의 심미성과 다양성의 만족도가 같게 나온 것을 제외하고 심미성은 모든 공간에서 가장 높게 평가 되었다.

만족도가 높았던 공간들의 공통점을 살펴보면 높은 채도의 색채 사용으로 사람들의 눈길을 끌었다. 내부에는 컨테이너 구조물이 그대로 노출되어 있는 형태로 외관과 색채의 통일감이 느껴졌다. 또한 컨테이너의 벽체를 제거하여 공간을 넓히고, 바닥면과 지붕 패널을 제거하여 충고를 높게 활용한 공간이 많았다.

전체 항목 중 C1의 휴식공간을 제외한 모든 공간에서 실내환경적 측면의 만족도가 가장 낮게 평가되었다. 전체 사례지 중 C3(커먼그라운드)의 판매공간에서 쾌적성이 2.97점으로 만족도가 가장 낮았다. C3의 판매공간은 거의 대부분 컨테이너 유닛 사이의 두 벽면을 개방하여 1개 유닛에 1브랜드가 입점해 있다. 작은 공간에 3면이 상품으로 진열되어 있어 이용자들의 동선에 방해를 받을 뿐만 아니라 판매 상품 진열로 인해 자연광이 들어오기 어려운 구조이며, 통풍이 잘 되지 않는다. 실내환경적 측면의 만족도를 높이기 위해서는 개폐가 가능한 천창을 설치하여 자연광을 끌여들이며 공기의 순환이 될 수 있도록 개선할 필요가 있다.

V. 결 론

본 연구는 컨테이너 건축물 중 복합문화공간을 중심으로 공간 특성을 방문 조사를 통해 체크리스트 평가를 하였고, 설문조사를 통해 사례 대상지 이용자 만족도를 분석하였다. 이에 따른 결과를 통해 향후 컨테이너를 활용한 복합문화공간의 활성화를 위한 개선 방안을 제시하는 것을 본 연구의 목적으로 한다. 종합 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 이용자들의 만족도를 높이기 위해서는 시각적인 요소를 부각시키는 것이 필요하다. 이는 전반적으로 컨테이너 특성의 건축적인 측면보다 디자인적 측면이 이용자들의 만족도에 더 많은 영향을 미치는 것으로 파악되었다. 만족도가 가장 높게 나타났던 C4의 사례는 다양한 형태로 구성 되어있으며, 채도가 높은 다양한 색채가 사용 되었다. 디자인적 측면에서 심미성이 가장 높게 나온 것을 통해 컨테이너의 유닛을 다양하게 활용하여 다양한 형태를 연출하며 색채와 마감재 등 시각적인 요소를 부각시켜 주는 것이 중요하다.

둘째, 다양한 공간 구성과 외관의 디자인을 차별화 하는 것이 필요하다. 설문분석결과, 이용자들의 방문 목적으로는 공간의 구성이 가장 높았고, 두 번째로는 외관의 디자인이 높게 나타났다. 컨테이너 특성인 정해진 규격을 활용한 다양한 공간의 구성은 외관의 형태부터 내부 공간의 평면까지 모두 영향을 미치기 때문에 더 다양한 공간 구성을 개발한다면 디자인적 측면의 심미성, 다양성의 만족도에도 영향을 미칠 수 있을 것이다. 공간 구성 을 개발할 때 건축물 자체의 재활용이 가능하도록 최대한 원래의 형태를 유지하는 것이 중요하다.

셋째, 내부공간에서 개방감이 느껴지는 확장된 공간이 필요하다. 가장 만족도가 높았던 공간들의 공통점을 살펴보면 컨테이너의 윗면, 바닥면, 벽체를 개방하여 넓고, 높은 공간을 연출하였다. 이렇게 연출된 공간은 확장감이 느껴지고, 전시, 공연 등 상황과 목적에 따라 다양한 공간으로 활용이 가능하여

다목적성을 가질 수 있다. 이러한 확장된 공간은 향후 본래의 목적과는 다른 용도로 활용할 수 있는 가능성이 크다는 점을 보여준다.

넷째, 유리, 개폐가 가능한 창문, 개폐가 가능한 천창 등 공기의 순환이 잘 이루어지도록 개선하는 것이 필요하다. 실내환경적 측면에 대한 만족도가 대부분의 공간에서 낮게 나타났다. 특히, 실내 환경적 측면 중에서 쾌적성이 낮게 평가 되었다. 쾌적성의 만족도를 높이기 위해서는 개폐가 가능한 창문 설치를 통해 공기의 순환을 가능하게 설계하여 많은 사람이 오랜 시간 한 공간에 머물더라도 쾌적함을 느낄 수 있도록 해야 하며 자연광을 끌어들일 수 있도록 개선되어야 한다. 특히 전시를 목적으로 하거나 창문의 설치가 어려운 공간에서는 공간의 목적에 방해가 되지 않도록 천창을 설치하여 공간을 사용하지 않는 시간을 활용해 환기, 통풍을 시켜 쾌적함을 유지시키는 것이 필요하다.

본 연구에서는 컨테이너 공간 특성을 크게 3가지 측면으로 정리하고 각각의 사례 대상지 공간에 적용하여 이용자 만족도를 분석하였다. 이는 컨테이너 건축물 중 서울특별시 내에 있는 복합문화공간으로만 조사하였다는 점에서 한계점이 있다. 하지만 최근 도심에 활발하게 생겨나고 있는 컨테이너 복합문화공간에 대한 공간 특성과 이용자 만족도에 대해 조사하였다는 점에서 다른 연구들과 차별성이 있다고 할 수 있다. 이 연구를 통해 컨테이너 복합문화공간은 컨테이너 특성 3가지 측면 중에서 디자인 측면이 이용자 만족도에 가장 영향을 주는 특성임을 알 수 있었고, 만족도에 영향을 미치는 요소를 분석하였다는 점에서 의의가 있다. 향후 후속연구에서는 복합문화공간 외의 대학 내 시설, 상업공간 등의 공간에 대한 지속적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

참 고 문 헌

1. 국내문헌

- 길빛나. (2014). 국내 컨테이너 건축물의 계획특성 및 활용방안.『한국실내디자인학회 논문집』, 제23권 2호, 203.
- 강승모. (2015). 선적용 컨테이너를 활용한 해외 건축물의 환경·친화적 특성에 관한 연구.『기초조형학회 논문집』, 제16권 1호, 20.
- 김미경. (2011). 현대 컨테이너 건축에 나타난 공간구축특성 및 적용가능성.『생활과학 논문집』, 제15권 2호, 178-179.
- 김미경. (2015). 유럽 컨테이너 건축물의 사례분석을 통한 국내 적용방안.『한국주거학회논문집』, 제26권 1호, 45.
- 김민선. (2015). 제주 지역성을 고려한 복합문화공간에 관한 연구.『한국실내디자인학회 학술발표대회 논문집』, 제17권 3호, 95.
- 김사라. (2014). 이동건축의 측면에서 컨테이너 건축 활용과 특성에 관한 연구.『기초조형학회 논문집』, 제15권 1호, 40.
- 김연립. (2014). 창작지원공간으로서의 복합문화공간에 관한 연구.『기초조형학회 논문집』, 제16권 3호, 169-170.
- 김진엽. (2015).『컨테이너를 활용한 모듈러 건축의 유형분석 연구』. 건국대학교 박사학위논문
- 김휘웅. (2014). 컨테이너의 건축 적용가능성을 통한 대학생 기숙사 계획안.『대한건축학회지회연합회 학술발표대회논문집』, 제8권 1호, 264-265.
- 노문식. (2009).『도심형 복합문화공간의 특성에 관한 연구』. 동서대학교 석사학위논문
- 문유석. (2013).『복합문화공간의 예술교육프로그램 만족도가 기관의 신뢰도와 충성도에 미치는 영향 연구』. 중앙대학교 석사학위논문

- 문영아. (2013). 임시주거 개발과 적용을 위한 컨테이너 활용 학생기숙사 사례연구. 『대한건축학회 논문집』, 제29권 7호, 139.
- 박종일. (2017). 컨테이너 건축이 만드는 도시경관 특성 분석. 『한국생태환경건축학회 논문집』, 제17권 1호, 40.
- 서준. (2012). 『컨테이너 임시교사 현황분석 및 개선방향에 관한 연구』. 서울시립대학교 석사학위논문
- 양윤준. (2016). 컨테이너 모듈시스템을 이용한 오피스 공간에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 학술발표대회논문집』, 제18권 2호, 40-41.
- 양희정. (2011). 『컨테이너 건축에서 나타난 공간구축 특성에 관한 연구』. 건국대학교 석사학위논문
- 유명원. (2016). 출판사 사옥의 복합문화공간 계획에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 학술발표대회논문집』, 제18권 2호, 157.
- 유해연. (2012). 국내 컨테이너 하우징의 실태조사를 통한 개선방향연구. 『한국주거학회 논문집』, 제23권 6호, 22-24.
- 윤지혜. (2012). 『복합문화공간의 시대별 특성과 활성화 방안연구』, 단국대학교 석사학위논문
- 이경진. (2012). 『매개 공간의 기능 강화를 위한 복합 문화공간 디자인 연구』. 이화여자대학교 석사학위논문
- 이동우. (2015). 창신동 봉제골목의 근대산업유산을 활용한 복합문화공간에 관한 연구. 『한국실내디자인학회 학술발표대회논문집』, 제17권 1호, 171.
- 이성재. (2015). 『금융기업 복합문화공간의 유형에 따른 공간 특성 연구』. 국민대학교 석사학위논문
- 임홍석. (2017). 『현대 컨테이너 건축에 나타난 ‘플랫폼 공간’ 특성에 관한 연구』. 서울대학교 석사학위논문
- 정용현. (2016). 『관계마케팅을 적용한 복합문화공간 디자인 표현에 관한 연구』. 홍익대학교 석사학위논문
- 조윤정. (2015). 『복합문화공간의 공간구성 및 공공공간 프로그램 연구』. 추계예술대학교 석사학위논문

2. 국외문현

Jure Kornik. (2013). New Container Architecture : Design guide + 30 case studies, 21.

Paul Sawyers. (2008). Intermodal Shipping Container Small Steel Buildings, Library of Congress, U.S.

3. 웹사이트

구글. www.google.com

나무위키. <https://namu.wiki>

머니투데이방송. <http://news.mk.co.kr>

문화예술진흥법 시행령. <http://www.law.go.kr>

언더스탠드에비뉴 홈페이지. www.understandavenue.com

커먼그라운드 홈페이지. www.common-ground.co.kr

플랫폼창동61. <http://www.platform61.kr>

학술연구서비스. <http://www.riss.kr>

한국실내디자인학회. <http://www.kiid.or.kr>

e-container. <http://resumee.net/shipping-container-construction-details>

RSCP. <http://residentialshippingcontainerprimer.com>

부 록

설문지

안녕하십니까?

바쁘신 가운데 설문에 응해주셔서 진심으로 감사합니다.

본 설문지는 한성대학교 일반대학원 김현진의 석사학위 논문의 일부분으로 <컨테이너 건축에 나타난 공간 특성과 이용자 만족도>의 논문 설문자료로 사용하기 위한 조사입니다. 본 설문지는 컨테이너복합문화공간이 활성화되기 위한 이용자 만족도를 알아보는 것에 목적이 있습니다.

귀하께서 설문해주신 자료는 소중한 연구로 활용될 것입니다. 모든 답변은 익명 처리되어 순수한 연구 목적으로만 사용될 것임을 약속드립니다. 각 항목에는 정답이 없으니 느끼시는 대로 빠짐없이 응답하여 주시면 감사하겠습니다.

2017년 8월

*지도교수 : 한 혜련

(한성대학교 미디어디자인학과 인테리어디자인전공 공학박사)

*연구자 : 김현진

(한성대학교 미디어디자인학과 인테리어디자인전공 석사과정)

* 다음 설문을 읽고 귀하의 의견에 적합한 것을 표기 해주시기 바랍니다.

▶▶ 귀하의 컨테이너 복합문화공간 이용현황 및 인식에 관한 질문입니다.

1. 컨테이너복합문화공간의 이용 목적은 무엇입니까?

- ① 공간의 위치 ② 공간의 규모 ③ 공간의 구성 ④ 외관의 디자인 ⑤ 기타 :

2. 이 공간에 다시 방문할 의사가 있습니까?

- ① 있다 ② 없다

▶▶ 인구통계학적인 질문입니다.

1. 성별

- ① 남성 ② 여성

2. 연령

- ① 10대 ② 20대 ③ 30대 ④ 40대 ⑤ 50대 이상

▶▶ 컨테이너 복합문화공간의 컨테이너 건축 특성에 따른 공간별 만족도에 관한 질문입니다.
컨테이너 건축 특성에 따른 컨테이너 복합문화공간의 공간별 만족도란 컨테이너 복합문화공간을 이용한 이용자의 공간에 관한 ‘개인별 만족도’입니다.

〈컨테이너 복합문화공간 공간구성요소〉

- * 문화예술공간
: 전시, 공연 등 다양한 문화예술 활동을 지원하는 공간
- * 상업공간
: 상업시설들로 구성되어있어 판매가 이루어지는 공간
- * 커뮤니티공간
: 스튜디오 형식으로 창업, 창작 등 다목적 활동 지원하는 공간
- * 휴식공간
: 서비스, 휴식 등 공공공간으로 다양한 즐길거리를 제공하는 공간

* 문화예술공간의 컨테이너 건축 특성 중 각 측면에 대한 귀하의 의견을 해당하는 번호에 ✓ 표시하여 주시기 바랍니다.

1) 실내 환경적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
쾌적성	공기 순환, 자연광 등이 이루어져 쾌적함					
안전성	외부 환경으로부터 안전하며, 구조가 안정적임					
모듈성	정해진 규격으로 인한 동선에 불편함이 없음					

2) 가변적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
가변성	사용 목적에 따라 유닛을 연결, 배치하여 공간의 활용이 높고 효율적임					
가동성	비정주하는 문화에 따라 필요한 장소로 운반 및 이동이 가능함					
조합성	사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간 확장 및 축소가 용이함					

3) 디자인적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
심미성	색감, 형태, 재질 등이 눈길을 끔					
다양성	공간의 구성에 따른 평면이 다양함					
융통성	목적, 용도에 따라 공간을 변화시킬 수 있음					

- * 판매공간의 컨테이너 건축 특성 중 각 측면에 대한 귀하의 의견을 해당하는 번호에 ✓ 표시하여 주시기 바랍니다.

1) 실내 환경적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
쾌적성	공기 순환, 자연광 등이 이루어져 쾌적함					
안전성	외부 환경으로부터 안전하며, 구조가 안정적임					
모듈성	정해진 규격으로 인한 동선에 불편함이 없음					

2) 가변적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
가변성	사용 목적에 따라 유닛을 연결, 배치하여 공간의 활용이 높고 효율적임					
가동성	비정주하는 문화에 따라 필요한 장소로 운반 및 이동이 가능함					
조합성	사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간 확장 및 축소가 용이함					

3) 디자인적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
심미성	색감, 형태, 재질 등이 눈길을 끔					
다양성	공간의 구성에 따른 평면이 다양함					
융통성	목적, 용도에 따라 공간을 변화시킬 수 있음					

- * 커뮤니티공간의 컨테이너 건축 특성 중 각 측면에 대한 귀하의 의견을 해당하는 번호에 ✓ 표시하여 주시기 바랍니다.

1) 실내 환경적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
쾌적성	공기 순환, 자연광 등이 이루어져 쾌적함					
안전성	외부 환경으로부터 안전하며, 구조가 안정적임					
모듈성	정해진 규격으로 인한 동선에 불편함이 없음					

2) 가변적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
가변성	사용 목적에 따라 유닛을 연결, 배치하여 공간의 활용이 높고 효율적임					
가동성	비정주하는 문화에 따라 필요한 장소로 운반 및 이동이 가능함					
조합성	사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간 확장 및 축소가 용이함					

3) 디자인적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
심미성	색감, 형태, 재질 등이 눈길을 끔					
다양성	공간의 구성에 따른 평면이 다양함					
융통성	목적, 용도에 따라 공간을 변화시킬 수 있음					

- * 서비스공간의 컨테이너 건축 특성 중 각 측면에 대한 귀하의 의견을 해당하는 번호에 ✓ 표시하여 주시기 바랍니다.

1) 실내 환경적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
쾌적성	공기 순환, 자연광 등이 이루어져 쾌적함					
안전성	외부 환경으로부터 안전하며, 구조가 안정적임					
모듈성	정해진 규격으로 인한 동선에 불편함이 없음					

2) 가변적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
가변성	사용 목적에 따라 유닛을 연결, 배치하여 공간의 활용이 높고 효율적임					
가동성	비정주하는 문화에 따라 필요한 장소로 운반 및 이동이 가능함					
조합성	사용 목적, 대지의 상황에 따라 공간 확장 및 축소가 용이함					

3) 디자인적 측면에 대한 질문입니다.

〈⑤-매우 만족, ④-만족, ③-보통, ②-불만족, ①-매울 불만족〉

체크리스트 문항		⑤	④	③	②	①
심미성	색감, 형태, 재질 등이 눈길을 끂					
다양성	공간의 구성에 따른 평면이 다양함					
융통성	목적, 용도에 따라 공간을 변화시킬 수 있음					

〈끝까지 응답해 주셔서 감사합니다〉

► C1 : 쿠스트랄레

공간 구성



출처 : <http://sjkunsthalle.com>

문화예술공간



판매공간



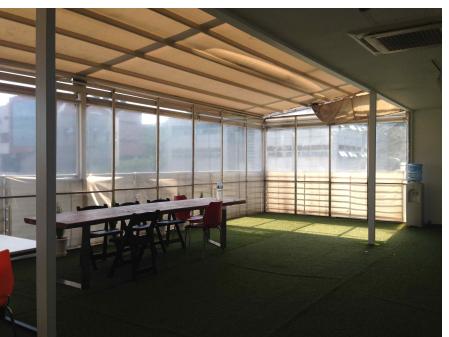
커뮤니티공간



서비스공간



► C2 : NEMO

공간 구성	
	
문화예술공간	판매공간
 출처 : NEMO소개서	
커뮤니티공간	서비스공간
	

► C3 : 커먼그라운드

공간 구성



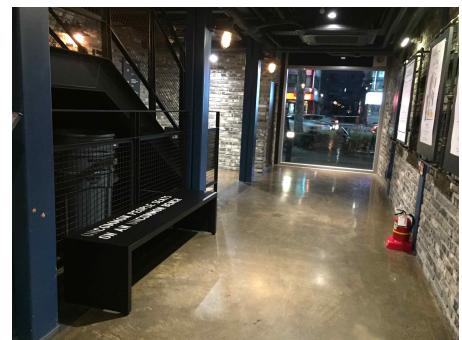
문화예술공간



판매공간



커뮤니티공간



서비스공간

► C4 : 언더스탠드에비뉴

공간 구성	
문화예술공간	판매공간
커뮤니티공간	서비스공간

출처 : www.naver.com

► C5 : 플랫폼창동61

공간 구성	
	
문화예술공간	판매공간
	
커뮤니티공간	서비스공간
	

ABSTRACT

Space Characteristics of Container Architecture and User Satisfaction – Focused on Complex Cultural Space –

Kim, Hyun-jin

Major in Interior Design

Dept. of Media Design

The Graduate School

Hansung University

Recently, the awareness about the container is changing. Previously, for containers, temporary offices, warehouses, buildings vulnerable to fire and poverty surrounding the construction sites have been negatively perceived. But, recently, as there have been various spaces differentiated from the general buildings, such as commercial spaces, exhibition spaces, complex cultural spaces, business spaces and residential spaces, utilizing containers, it is recognized as a cultural trend to the public. The original purpose of a container is a means for cargo transportation, but container architecture emerges as future-oriented architecture thanks to its merits, including the movement of the building, quality improvement, cost reduction and shortening the period of construction.

The modern society is changing rapidly. Accordingly, the modern people today demand spaces where they can have various experiences of cultures changing rapidly rather than the spaces with a single function. As a space that can meet modern people's desires, container architecture shows its potential as an alternative for a multipurpose space in the city for the creation of a new space.

Thus, this study aims to analyze the characteristics of complex cultural spaces that can meet modern people's various desires, of the container buildings, to investigate users' satisfaction with a survey with them and to propose measures for improvement for the vitalization of the complex cultural spaces of containers.

This study classified the space components of the complex cultural spaces through literature study and the preceding studies, drew the characteristics of container architecture and conducted an evaluation of each space. The characteristics of container architecture were classified into five aspects, including the economic aspects, such as economics, rapidity, and recyclability; the eco-friendly aspects, such as eco-friendliness, solidity and mobility; the variable aspects, such as variability, movability and mixability; the indoor environmental aspects, such as comfort, safety and modularity; and the design aspects, such as aesthetics, diversity and flexibility to conduct an evaluation of the case sites. The items by which user satisfaction could be measured through the evaluation of the case sites were three aspects including variable aspect, indoor environmental aspect, and design aspect to construct a framework of an analysis. Based on this, user satisfaction questionnaires were drawn, and through visits to the sites of the case study, a survey was conducted with users and their satisfaction was analyzed. The range of the sites of

a case study, five complex cultural spaces of containers opened or renewed in Seoul since 2015, excluding university facilities, and user satisfaction was evaluated. 50 copies of questionnaires were distributed at each of the five cases, and 200 copies were collected, excluding 10 invalid copies with missing or invalid responses and used as the analysis data, and the higher the average score, the higher the satisfaction became.

Through the results of the analysis, it was noted that the design aspect had the biggest impact on user satisfaction, of the container characteristics. The results of an analysis of users' satisfaction with the complex cultural space of containers are summarized as follows:

First, it is necessary to highlight visual elements to increase the user satisfaction;

Second, it is necessary to compose various spaces and differentiate exterior designs;

Third, it is necessary to install an extended space that provides a sense of openness; and

Fourth, it is necessary to improve air circulation through the windows by installing windows.

Through this study, it was noted that in the complex cultural spaces of containers, of the five aspects, the design aspect had the biggest impact on users' satisfaction, and it was noted that there were supplementation points like comfort in terms of indoor environment.

This study of the characteristics of the space of container architecture and user satisfaction has a significance that it analyzed the elements affecting user satisfaction with the complex cultural space utilizing the container to which attention is paid as future-oriented architecture. It is judged that it would be necessary to conduct a continuous study of

facilities and commercial spaces in colleges in addition to complex cultural spaces in the follow-up research.



【Key Words】 Container, Characteristics of container architecture, User satisfaction, Complex cultural space