

2024년 춘계학술발표대회 : 대학생부문

일회성 이벤트 엑스포의 지속가능한 디자인 방향

- 다회성 소비공간 사례를 대상으로 -

Sustainable Use of One-time Event Expo

- Based on Frequently Used Spaces for Consumption -

○ 배 다 희* 김 수 미**
Bae, DaHee Kim, Soomi

Abstract

The purpose of this study is to find a solution that can reborn one-time use expos as frequentable. When it comes to smaller cities with serious outflows of youth population, Expo can be an opportunity to strengthen competitiveness. However, unless they have got a well-planned idea for its post-event use, it can be weakening the city in contradiction to its start. This research analyzed frequently-used local consumption spaces and found similarities. The common spatial characteristics show it is crucially important to prioritize the locals over tourists. Moreover, to promote long-term competitiveness, it should revitalize the local economy through value of experiencing the city's own identity and history.

키워드 : 엑스포, 메가이벤트, 사후활용방안, 일회성, 지역성

Keywords : expo, mega-event, post-event use, one-time use, locality

1. 서론

1.1 연구의 목적

인구가 수도권으로 집중되며 지방은 소멸하고 있다. 한국지방행정연구원이 발표한 바로 우리나라의 수도권 인구집중은 다른 나라와 비교해봐도 그 정도가 대단히 심하다. 2021년 6월 기준으로 우리나라 전체 인구의 50.2%가 수도권에 집중되어 있으며 향후 그 비중은 더 증가할 것으로 전망된다. 통상 지방소멸은 3단계로 진행되는데 지역의 인구감소로 시작해 공동체의 기능이 점차 저하되고 완전한 인구소멸에 이른다. 무엇보다 도시의 원동력인 청년 인구의 유출은 현재 중소도시가 겪고 있는 중대한 손실이자 심각한 문제다.

최근 20년 동안 누적된 전남 청년 인구 순유출 값 3만 7,868명으로 여수가 인구소멸 위험지역에 진입했다. 인접한 순천과 광양보다 재정 자립도가 높음에도 불구하고 청년들이 여수를 떠나는 이유는 더 나은 생활 인프라를 찾기 위해서다. 과거 '2012 여수세계박람회'를 통해 낙후된 도시 환경을 개선하고 해양관광도시로 거듭남으로써 경제적 도약을 이뤄낼 수 있었지만, 지금은 그 넓은 부지가 한낱 애타는지로 남아있다. 이처럼 엑스포는 중소도시

* 송실대 건축학부 학사과정

** 송실대 건축학부 부교수, 공학박사

(Corresponding author : School of Architecture, Soongsil University, soomikim@ssu.ac.kr)

이 성과는 정부(과학기술정보통신부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임 (No. NRF-2021R1F1A104582).

에게 단기적으로 성장할 기회를 제공하지만, 장기적으로 보았을 때 경쟁력을 저하하는 양날의 검이 될 수 있다. 따라서 본 연구를 통해 일회성 길은 박람회장이 사후에도 다회성으로 활용될 수 있도록 엑스포의 지속 가능한 디자인 방향을 도출하겠다.

1.2 연구 방법 및 범위

본 연구는 사례조사와 분석으로 진행된다. 사례는 2011년부터 2024년 완공 예정까지 비교적 근래의 사례를 중심으로 선정하였으며, 신축뿐 아니라 리모델링 유형을 포함해 기존 시설에서의 개선점을 파악할 수 있도록 하였다. 이는 사용자의 빈번한 방문으로 활기를 띠는 다회성 공간의 특징을 모색하고자 함에 의의가 있다.

2. 엑스포(EXPO)

2.1 엑스포의 정의 및 변화

'엑스포(EXPO)'는 세계박람회 즉, 'exposition'을 줄여 통용되는 단어로 올림픽, 월드컵과 함께 세계 3대 메가 이벤트로 불리는 국제행사를 뜻한다.²⁾ 19C~20C 초반의 엑스포는 기계문명과 산업화의 전시장으로 기능하면서 1851년 영국 런던을 시작으로 선진국의 발명품, 신제품의 출시 홍보, 혹은 국력 과시용으로 활용됐다. '산업과 기술'로 시작한 주제가 20C 중반부터 자본주의를 반영해

²⁾ KDB산업은행 미래전략연구소. (2021). *세계박람회 개최 동향의 시사점과 향후 전망*. (788).

<https://ieic.kdi.re.kr/policy/domesticView.do?ac=0000157782>

‘소비의 시대’로 발전했고 상업과 문화의 교류를 강조했으며, 20C 후반에 들어선 이후 인류 공통의 문제를 공유하고 해결방안을 찾는 소통의 장으로서 활용되고 있다. 주제를 비롯해 개최국 또한 자본과 부의 흐름을 반영하는 듯 유럽과 미국에서 동아시아로 이동하는 경향이 보인다.

2.2 엑스포의 효과

엑스포 유치에 성공하면 이를 발단으로 해당 국가와 개최도시에 다방면으로 긍정적인 효과를 가져온다. 그 효과로 첫 번째, 경제활동의 활성화 매개체로서 무역역량, 투자자 유치, 산업육성, 고용증대와 같은 경제효과를 가져온다. 두 번째, 관광인프라는 물론 도시기반시설의 개선과 서비스 질을 향상한다. 세 번째, 개최 준비과정에서 디자인, 경영플랫폼, 운영 등 새로운 환경을 구축할 수 있다. 네 번째, 지속 가능한 도시 환경 정책을 위해 환경친화적인 개발과 관리시스템의 적용이 실행된다. 다섯 번째, 수많은 국가와 방문객을 대상으로 개최도시의 이미지를 제고시켜 국제 관광지의 밑거름이 된다.¹⁾ 이와 같은 이유로 수많은 국가가 개최국으로 선발되기 위해 매회 노력한다.

2.3 2012 여수세계박람회

우리나라도 총 두 차례의 인정박람회²⁾를 개최한 경험이 있으며 최근 등록박람회에 도전하였다. 특히나 ‘2012 여수세계박람회’는 엑스포를 계기로 인구 30만의 중소도시에서 무려 800만 명의 관람객 수를 달성하는 승산을 보여줬다. 더 나아가 해양과 연안 가치의 재인식, 해양의 현명한 이용촉구, 새로운 패러다임 제시 등 박람회 주제 구현에서도 성공적인 개최였으므로 BIE(국제박람회기구)로부터 공식 인증받았다.³⁾ 그 외에도 도시적 관점에서 바라보았을 때 구항 전체를 박람회장으로 바꾸어 유희부지를 재활성화하고 도심과 연결해 도시 내 소외된 지역의 격차를 해소하였다. 궁극적으로 엑스포를 통해 지역의 역사를 기반한 정체성을 알림으로써 지역경제를 활성화하고 지역경제순환구조를 실천할 수 있으므로⁴⁾ 여수와 같이 재정 자립도가 낮고 청년 인구 유출이 심각한 중소도시에게는 더욱 중요한 기회이다.

2.4 사후활용방안의 필요성

결과적으로 폐막한 박람회장은 철거되거나 방치된다. 처음 개최 계획수립 단계부터 사후활용방안을 철저히 준비하지 않는 이상 25ha의 거대한 공간이 그대로 버려진다. 여수박람회장도 무려 10년 동안 사후활용방안만 찾다 파손된 채 방치되고 있다.⁵⁾ 설상가상으로 여수시는 2012

1) 최환석. (2012). 메가이벤트 사후활용 방안. *관광투자 뉴스레터*, 가을호, 1-2.

2) 인정박람회는 등록박람회에 비해 명확한 특정 주제를 가지며 등록박람회 개최 사이 3주~3개월 동안 진행된다.

3) “<여수엑스포결산>①관객유치 성공...800만 달성”, 연합뉴스, 2012.8.9, <https://www.yna.co.kr/view/AKR20120809033600054>

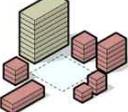
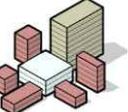
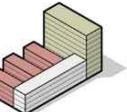
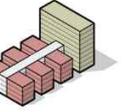
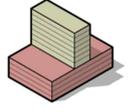
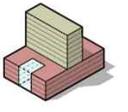
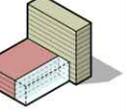
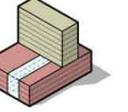
4) 서수정, 장민영, 임보영, 정인아, 변은주, 진영효(두리공간환경연구소 소장). (2021). 로컬리즘 기반의 중소도시 재생정책 방안. 건축공간연구원.

년 박람회장에 대한 실질적인 대책은 내세우지 않은 채 새로운 ‘2026 여수세계섬박람회’를 준비 중이다. 이처럼 역할을 다하고 외부인의 발길이 끊긴 박람회장이 ‘일회성’ 시설로 그치지 않기 위해선 어떤 공간 특성을 갖춰야 할지에 대한 고찰이 필요하다.

3. 다회성 소비공간 사례조사

폐막 이후에도 ‘다회성’ 시설로 사용될 수 있는 사후활용방안을 계획하기 위해 각 지역에서 활발하게 이용되고 있는 사례들을 선정하였다. 연구 R&D 센터부터 스포츠 레크레이션 센터 그리고 시장을 조사해 [표1]의 매스(mass) 유형에 따라 각각 3개씩 분산형, 집중형으로 구분하였다. 조사한 내용을 [표2]로 정리하였고 이를 분석하여 공통적인 공간 특성을 도출하였다.

표1. 매스 유형별 분류

	(a) Village	(b) Radial	(c) Finger	(d) Fishbone
분산형				
집중형	(e) Single Mass	(f) Hall	(g) Single-loaded Atrium	(h) Double-loaded Atrium
				

*다이어그램 출처 : 박원배. (2022.7.31.). [박원배 건축가의 Special Column] 우리나라의 분산형 매스 병원들. *Healthcare Design Magazine HD*. <https://magazine-hd.kr/289>

3.1 분산형

분산형 다회성 소비공간 사례로 전용 공간이 광장과 같은 외부공간을 둘러싼 (a) Village 유형과 로비와 같은 공용공간을 둘러싼 (b) Radial 유형을 찾을 수 있었다.

(1) Kikkoman R&D Center

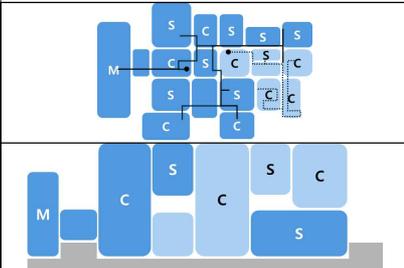
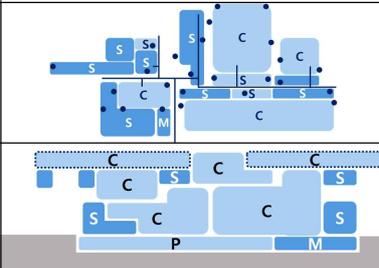
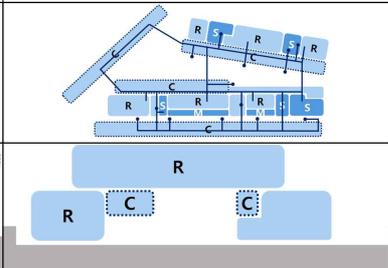
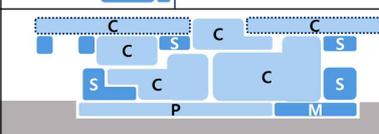
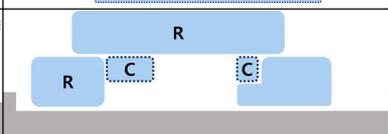
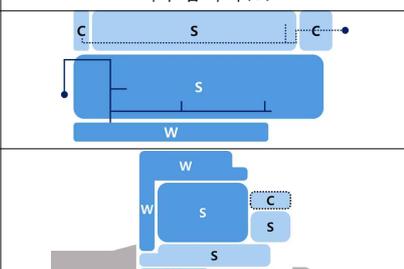
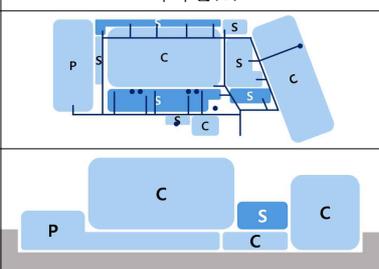
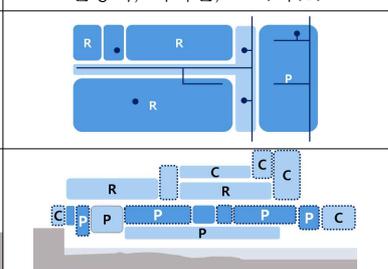
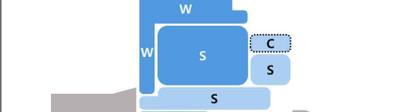
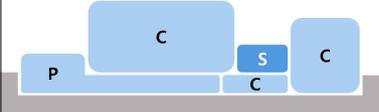
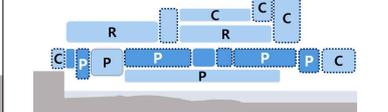
본래 간장 양조 연구소로 운영됐던 건물을 R&D 센터로 리모델링한 사례다. 주변 간장 양조 거리의 도시 구조에서 형태를 착안해 바둑판식의 (b) 유형을 완성하였다. 800mm~1,300mm씩 높이가 달라지는 바닥 면을 통해 양조 거리의 공간 특징을 내부에서 느끼도록 하였고, 동시에 작업공간과 개방공간의 분리를 이뤄냈다. 외부인의 출입을 제한한 내부인 전용 공간은 다른 매스로 분산함으로써 외부관계자도 편히 사용할 수 있는 공공성을 도모하였다.

(2) Palace of Schoolchildren

아스타나의 아동과 청소년에게 평등한 교육 기회를 제공하기 위해 계획된 스포츠 레크레이션 센터로 예술, 과학, 스포츠 등 다양한 분야의 교사들이 13,720명의 학생을 가르친다. 지역 유목민의 전통 주거형식을 재해석한 형태로, 적층된 상자 위에 대형 실린더가 얹혀있는 (b) 유형이며 입면에 사용된

5) “여수박람회장 사후 활용 방법만 찾다 10년 허송세월”, 무등일보, 2022.7.20., <http://m.mdilbo.com/detail/d96BfY/674361>

표2. 용도별 다목적 소비공간 사례분석

유형		용도	R&D 센터	스포츠 레크레이션 센터	시장
분산형	건물명		Kikkoman R&D Center(2019)	Palace of Schoolchildren((2011)	Coal Drops Yard(2018)
	설계		Nikken Sekkei	Studio 44 Architects	Heatherwick Studio
	위치		일본, 노다	카자흐스탄, 아스타나	영국, 런던
	면적·규모		대지면적 16,960m ² , 연면적 11,707m ² 지상 2층	연면적 40,500m ² , 건축면적 17,200m ² 지상 4층	연면적 9,300m ² 지상 3층
	대지 맥락		(舊) 간장 양조 연구소, 간장 양조 거리 평지	카자흐스탄 수도 아스타나 도심 속 이심강과 체육공원 부근 평지	(舊) 석탄 창고, 리젠트 운하 북측의 킹스 크로스 재개발 평지
	조감도 · 투시도				
사용자 I : 내부인 O : 외부인		연구원 및 직원(I), 외부협력자(O)	직원, 선생님, 선수, 예술인(I) 아동, 청소년, 학부모(O)	직원 및 소매상(I), 관광객, 지역민, 소비자(O)	
사용자 분리방법	평면				
	단면				
집중형	건물명		Zenyaku Kogyo R&D Center(2021)	Ulstein Arena(2017)	Sydney Fish Market(2024 예정)
	설계		Nikken Sekkei	Lund+Slaatto Architects	3XN Architects
	위치		일본, 하치오지	노르웨이, 울슈타인비크	호수, 시드니
	면적·규모		대지면적 16,733m ² , 연면적 13,895m ² 지하 1층, 지상 4층	건축면적 14,200m ² 지하 1층, 지상 2층	대지면적 80,000m ² , 건축면적 68,000m ² 지하 1층, 지상 3층
	대지 맥락		게이오선과 도로 사이 절토한 경사면	개발 중인 신도시의 보행자 도로를 연결하는 절토면	웬트위스 공원과 블랙위틀 항만 사이 평지로 이전
	조감도 · 투시도				
사용자 I : 내부인 O : 외부인		연구원 및 직원(I), 외부협력자(O)	직원 및 관리자(I) 지역민(O)	직원, 도매상, 소매상(I), 관광객, 지역민, 소비자(O)	
사용자 분리방법	평면				
	단면				

* 다이어그램 내 주요 동선은 실선, 코어는 점으로 표현하며, 생산/기계 M, 판매 R, 지원/연구/사무 S, 편의/문화 C, 물류 W, 주차/하역 P로 표기하였다. 이때, 점선의 테두리가 있을 경우 반외부 공간임을 의미한다.

** 조감도 및 투시도 출처 : (1) Kikkoman History, Kikkoman, <https://www.kikkoman.com/en/quality/research/overview.html>, Kikkoman R&D Center, Archdaily, <https://www.archdaily.com/977655/kikkoman-r-and-d-center-nikken-sekkei>, (2) Palace of Schoolchildren, Archdaily, <https://www.archdaily.com/488674/palace-of-schoolchildren-studio-44-architects>, (3) Coal Drops Yard, Kings Cross, <https://www.kingscross.co.uk/coal-drops-yard>, (4) Zenyaku Kogyo R&D Center, Archdaily, <https://www.archdaily.com/977859/zenyaku-kogyo-r-and-d-center-nikken-sekkei>, (5) Ulstein Arena, Archdaily, <https://www.archdaily.com/893406/ulstein-arena-lund-plus-slaatto-architects>, (6) Sydney Fish Market, Essence, <https://essencepm.com.au/projects/sydney-fish-market/>

*** 다이어그램 출처 : 저자 작성

전통 무늬가 돋보인다. 천장과 아트리움으로 풍부한 자연채광을 유입하며 많은 이용객을 포용하는 활기찬 공용공간으로 작동한다.

(3) Coal Drops Yard

킹스 크로스 재개발 영역 중 하나로 과거 석탄 하역장을 시장으로 리모델링한 사례다. 기존의 박공지붕에 현대적으로 재해석한 곡면의 지붕을 증축한 점이 특징이다. 직원 및 소매상을 위한 내부인 전용 시설과 관광객, 지역민, 소비자를 고려한 외부인 공용시설을 3개의 매스에 걸쳐 (a) 유형으로 완성하였다. 덕분에 모든 방향에서 대지로의 진입이 가능하고 그만큼 중앙 광장이 많은 이용객을 수용한다. 또한, 방치된 고가철도를 복원해 대중에게 개방하여 지역의 역사와 정체성을 도모한다.

3.2 집중형

집중형 다회성 소비공간 사례로 매스 한쪽을 차지하게끔 공용공간을 배치한 (g) Single-Loaded Atrium 유형과 매스 가운데로 공용공간이 가로지르는 (h) Double-Loaded Atrium 유형을 찾을 수 있었다.

(1) Zenyaku Kogyo R&D Center

게이오선 철도와 차도 사이에 위치한 R&D 센터다. 외부 관계자와의 적극적인 협업 및 아웃소싱을 위해 사적인 실험실과 개방적인 오피스를 나란히 병렬 배치하여 (g) 유형을 완성하였다. 단일 공유공간의 오피스 영역은 열린 녹지를 향해 배치하여 도시의 외부환경과 가까이하였고, 층마다 셋백(set-back)된 매스로 테라스를 제공해 내부인, 외부인 모두에게 쾌적한 실내 환경을 제공한다.

(2) Ulstein Arena

개발 중인 도시의 주변 경관을 통합하며 주민들의 화합의 장으로서 역할을 하기 위해 계획된 스포츠 센터로 현재 남녀노소 활발하게 사용되고 있다. 대지 남·북 측 보행로 사이에 고저 차가 있는데 지상층의 매스를 분리하여 연결하였고 이는 지하층의 도서관으로 이어진다. 이러한 (g) 유형의 매스는 작고 밀집된 올슈타인비크의 도시 구조와 어우러진다. 더 나아가 입면에 아연판과 노출 콘크리트를 사용하고 내부에 목재를 입혀 지역의 조선산업 정체성을 담아낸다.

(3) Sydney Fish Market

기존 인근 부지에서 녹지와 수변을 낀 대지로 이전한 어시장으로 여수세계박람회장과 매우 유사한 지리적 이점을 지닌다. 직원, 도매상, 소매상의 내부인이 최소한의 동선으로 진입하여 하역하고, 경매장, 도·소매장으로 운반 및 판매할 수 있도록 계획된 (h) 유형의 매스다. 동시에 저층부는 수산업자를 위한 전용 공간, 상층부는 직원, 지역민, 관광객을 위한 업무·편의시설을 배치하여 단일 건물에 여러 사용자의 동선을 각기 고려한 점이 특징이다. 또한, 수변공간을 공공에 개방해 항만도시의 가치를 공유한다.

3.3 소결

분산형의 경우 한 개 이상의 매스를 사용해 내부인과 외부인의 동선을 분리하였다. 온전히 내부인만을 위한 공간을 공유공간으로부터 떨어뜨려 겹치는 동선이 없도록 하였다. 집

중형의 경우 하나의 매스 안에서 동선을 해결해야 하므로 층별로 적층해 분리한다. 혹은 병렬로 배치해 전용 공간과 공용 공간 사이의 참신한 시너지를 유도한다. 그러나 매스 유형과 상관없이 공간, 동선 배치에서 내부인 혹은 지역민을 우선시한 점과 프로그램, 형태, 재료 등에서 지역 고유의 가치를 담은 공통점이 보인다.

4. 결론

본 연구는 일회성으로 단락짓는 박람회장이 다회성 시설로 거듭나 도시와 공생할 수 있는 방법을 찾는 것에서 시작하였다. 이를 위해 각 지역의 다회성 소비공간을 사례조사 하였고 분석한 내용을 기반으로 공통적인 공간 특성을 도출하였다. 결과적으로 정리한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 다회성 소비공간에서 두 가지의 공통점이 보인다. 많은 이용객이 방문하여 사용하는 것을 목표로 하지만 외부인보다 내부인, 관광객보다 지역민을 우선시한다. 그리고 물질을 소비하는 일회성과 달리 가치를 소비한다. 사후에도 박람회장 이 유지 관리되기 위해서는 특정 기간 일회성으로 방문하는 관광객만을 겨냥하는 것이 아닌 그곳에 거주하는 지역민을 고려한 시설이 들어와야 다회성을 실현할 수 있다는 것이다. 특히나 중소도시의 경우 물질보다 지역의 역사성, 정체성을 담은 경험을 가능케 할 때 지역경제를 활성화하고 장기적인 경쟁력을 도모할 수 있다.

둘째, 사례조사에 있어 국내 사례 선정의 한계가 있었다. 우리나라 중소도시의 다회성 소비공간까지 분석을 마친 후속 연구가 나온다면 다가오는 2026 여수세계박람회와 추후의 메가 이벤트 시설을 계획하는 데에 더 발전된 사후활용방안으로서 도움이 될 것이다.

셋째, 본 연구를 통해 박람회의 계획 수립 단계부터 반영되는 지역민의 의견이 매우 중요함을 알 수 있었다. 더 나아가 일회성 시설이 다회성 시설로 전환되기 위해 주목해야 할 대상과 그 가치를 찾는 것에 큰 의미가 있다. 따라서 본 연구를 초석으로 삼아 미래의 메가 이벤트들이 현명한 사후활용방안으로 성공적인 마무리를 이뤄내길 바란다.

참고문헌

1. 서수정, 장민영, 임보영, 정인아, 변은주, 진영효(두리공간환경연구소 소장). (2021). 로컬리즘 기반의 중소도시 재생정책 방안. 건축공간연구원.
2. 한가람. (2023). 지방의 위기 속에서 도시·건축계는 무얼 하고 있나: 중소도시포럼. SPACE(공간), 670, 118-125. https://vmspace.com/report/report_view.html?base_seq=MjY3NQ==
3. 황재희, 강창우, and 김예림. "문화기반 항만 도시재생 사례 연구." 국토연구 118.- (2023): 21-41.
4. 김현호. (2021). 지방소멸, 어떻게 방지할 것인가?. 꼭 알아야 할 지방자치 정책브리프, 131호, 1-9.
5. 노진관. (2012). 여수세계박람회 사후활용 추진방향과 투자유치. 관광투자 뉴스레터, 가을호, 1-6
6. 최환석. (2012). 메가이벤트 사후활용 방안. 관광투자 뉴스레터, 가을호, 1-2.