

## 주제공원의 동선 개선 제안\*\*

- 여수 엑스포 해양공원을 대상으로 -

### The Improvement of Circulation System in Theme Park

- Focused on the EXPO Ocean Park in Yeosu -

**Author** 박효철 Park, Hyo-Chul / 정희원, 신한대학교 디자인학부 공간디자인 전공 교수, 공학박사  
한혜선 Han, Hye-Sun / 정희원, (주)디자인 담 실장\*

**Abstract** The EXPO Ocean Park in Yeosu has taken on the aspect of a theme park and has specialized facilities. But the outdoor circulation system that has been used by Expo 2012 Yeosu Korea still remained. These conditions can occur unused circulation and a long walk between facilities. The Purpose of this study is to suggest the improvement of circulation system that uses walking and outdoor space at the Expo Ocean Park in Yeosu. The following researches are drawn based upon the purpose. First, Definition and existing academic literature of theme park is considered. Second, the type, utilization condition, and circulation of outdoor facilities of Expo Ocean Park are investigated through the field survey and analysis. The field survey is conducted on the Expo Ocean Park in Yeosu for five times from October, 2013 to March, 2014. The data is collected through the photographed outdoor park and interviewing the staff of 2012 Yeosu World Expo Foundation. Third, the case study on outdoor circulation of waterside park and park with amusement facilities that are similar to Expo Ocean Park are examined. The result of this study is expected to seek sustainable management of Expo Ocean Park for maximizing local resident and visitors' satisfaction and improving effective park image. Since the field survey was conducted before the park is reopened and The Expo Ocean Park is on the improve through the this study at present, the verification of improvement scheme based on Post-Occupancy Evaluation(POE) is needed for future study.

**Keywords** 주제공원, 엑스포 해양공원, 동선  
Theme Park, Expo Ocean, Circulation System

## 1. 서론

### 1.1. 연구의 배경과 목적

2012 여수세계박람회는 전라남도 여수 신항 일대에서 2012년 5월 12일부터 8월 12일까지 90일간 개최되었다. 내륙과 해양의 거점지역으로 '살아있는 바다, 숨 쉬는 연안'이라는 박람회 주제를 구현하는데 유리한 입지에 위치하여, 인류가 지속적으로 보호하고 공생해야 할 해양에 대한 인식을 새롭게 하는 국제행사였다. 한국에서 두 번째로 열린 엑스포이며 첫 해양 엑스포로서, 전시면적 25만<sup>2</sup> 외에 지원시설을 포함하여 271만<sup>2</sup> 면적에 총 104개 국가가 참여하였고, 총 820만 3,956명의 관람객을 유치하였다.

박람회장은 2013년 4월 20일에 엑스포 해양공원의 이름으로 일부 관람시설과 식음료시설 등을 갖추고 재개장하였다.<sup>1)</sup> 동절기를 지나 2014년 4월부터는 순차적으로 게스트하우스(Guest House), 엑스포 기념관, 전기투어차 등을 운영하고 있다.<sup>2)</sup> 일부 시설의 개별 입장요금 외에 공원입장을 무료로 개방함으로써, 원거리 관람객뿐만 아니라, 근거리 및 인근 주민의 산책, 또는 가족 나들이 장소로서 최적의 장소를 제공하고 있다. 여수 엑스포 해양공원은 박람회의 위상을 지키는 주제공원이면서 관광지의 개념이 강한 특성상, 랜드마크 시설물들은 잘 갖추어져 있다. 여수 세계박람회는 계획하는 단계부터 박람회의 사후 활용 방향과 정책 과제에 대한 다양한 논의들이

\* 교신저자(Corresponding Author); okstate@empas.com

\*\* 이 논문은 2013-2014년도 2012여수세계박람회재단의 지원으로 수행된 연구임.

1) 2013년 4월 20일에 재개장하였고, 10월 20일에 폐장 후 재정비 후에 2014년 4월에 다시 개장하였다.

2) 2012 여수 여수세계박람회재단, <http://www.expo2012.kr>

이루어졌다. 현재까지도 해양관광 중심지로서의 박람회  
장 활용에 대한 하드웨어적인 사후 활용방안은 물론, 방  
문객이 지속적으로 유입될 수 있도록 각종 행사 유치 및

되었다. 또한 기존 시설물이 적절히 활용되지 못하고, 박  
람회 당시의 시설물과 신설 시설물들로 인한 동선들의  
정리가 필요하였다.

<표 1> 여수 엑스포해양공원의 주요시설

여수 엑스포해양공원의 전체 배치 맵			
공원시설	세부시설	내용	
	관람시설	빅오(Big-O)	해상분수, 워터스크린, 분수, 안개, 화염, 레이저, 조명으로 이루어진 뉴미디어쇼
스카이타워 (Sky Tower)		전망대, 파이프로르간 연주시설, 카페, 해수담수화 전시시설	
엑스포 디지털 갤러리(EDG)		해상도(654만 화소)의 초대형 LED 스크린으로 영상을 감상(유적비디오, 해외제작영상, 애니메이션 등)	
2012 여수 세계 박람회 기념관		박람회 유치부터 대회까지의 여정과 주요내용	
	아쿠아플라넷	세계적인 해양생물을 만날 수 있는 해양생태관	
식음시설	기념품샵, Cafe', 편의점, 지역 특산식품 식당, 분식점		
숙박시설	게스트하우스, 글램핑장		
레저시설	해양 레저 스포츠 체험장 (카약, 수상자전거), 스카이 플라이		
대관시설	실내 세미나, 컨퍼런스홀, 전시룸		
조경시설	바닥분수, 꽃밭, 꽃길 조성, 수변산책로, 몽골해변		
유희시설	광장 내 놀이기구, 엑스포 투어 전기차		
운동시설	카약장, 운동장		
편익시설	주차장, 화장실, 휠체어, 유모차 대여소		

					
해양광장 바닥분수	스카이플라이	글램핑장	휴게공간	엑스포 투어 전기차	카약장
					
엑스포광장	수변산책로	놀이기구	몽골해변	Big-O	포토존

MICE<sup>3)</sup> 등의 소프트웨어적 활성화 방안도 활발히 이루어지고 있다. 엑스포 해양공원의 전체 공간구성 맵과 주요 시설들은 다음과 같다.<sup>4)</sup>

여수 엑스포해양공원의 외부동선은 2012년 엑스포 당시 많은 관람객의 교류와 접근성을 높이려는 의도로 계획되었으나, 박람회 이후 기업관들과 일부 시설물들이 철거되어 있는 상태로 유희지가 그대로 남아있는 곳이 있고, 이로 인하여 시설 간의 거리가 멀고 비슷한 기능이 반복되어 공간요소가 다양하지 못하여, 외부시설의 다양한 콘텐츠가 부족한 것과 여수시민과 지역주민을 위한 휴게, 유희, 운동시설이 부족한 것이 문제점으로 지적

그러므로 랜드마크 시설의 명소화와 더불어 이에 버금가는 정형의 시설물이나 비정형의 행사같은 아이디어 상품이 필요하고,<sup>5)</sup> 공원 이용객의 편의성을 제고하여 효율적인 동선 방안 등의 구체적인 계획으로, 지속적인 활성화 방안을 모색하여야 한다.

이에 본 연구는 여수 엑스포 해양공원의 동선 현황 및 문제점을 파악하여, 보행환경과 동선의 개선방안을 제시하고자 하였다. 이는 공원 이용객의 만족도를 극대화하고, 효과적인 공원 이미지를 제고하여, 공원의 지속적인 활성화 방안을 모색하는데 도움이 되는 자료가 될 수 있다.

3) 회의(Meeting), 포상관광(Incentives), 컨벤션(Convention), 전시회(Exhibition)를 뜻하는 전시, 박람회와 산업을 말한다.  
4) 2012여수 여수세계박람회재단 <http://www.expo2012.kr>

5) 강기홍, 지역문화시설(Expo시설)의 사후 활용에 관한 법적 고찰: <여수세계박람회 지원 및 사후활용에 관한 특별법>을 중심으로, 경제규제와 법, 제5권 제2호, 2011.11, p.136

## 1.2. 연구 방법 및 범위

여수 엑스포해양공원의 동선 현황과 문제점을 파악하고 개선방안을 제시하고자 문헌조사와 현장 방문조사를 다음과 같이 실시하였다.

첫째, 주제공원의 정의와 현재 문헌을 중심으로 고찰하였고 둘째, 현장 방문조사를 통하여 엑스포 해양공원의 이용 상태 및 동선현황을 파악하였다. 셋째, 엑스포 해양공원과 유사한 수변공원과 관람시설이 있는 공원의 동선 사례를 검토하였고, 이를 바탕으로 여수 엑스포 해양공원의 동선의 문제점과 개선 방향을 제시하였다.

본 연구는 2013년 10월부터 2014년 3월까지 5개월간 5차에 걸친 현장방문조사를 실시하였다. 현장 사진촬영 및 엑스포 재단 담당자와의 인터뷰를 통하여 자료를 수집하고 분석하였다.

## 2. 이론적 고찰

도시공원의 분류방식은 다양하며, 일반적으로 상호 복합성을 갖고 있어서 일정한 구분은 어려우나, 공원의 이용목적 중심으로는 종합공원, 운동공원, 묘지공원, 이용대상자를 중심으로는 아동공원, 노인공원, 위치를 중심으로는 중앙공원, 해양공원 등으로 분류 될 수 있다<sup>6)</sup>. 여수 엑스포 해양공원은 해양이라는 주제공원의 행태를 띄고 있다. 주제공원은 생활권공원외에 다양한 목적으로 설치되는 역사, 문화, 수변, 묘지, 체육공원, 그밖에 특별시, 광역시 또는 도의 조례가 정하는 공원을 말한다.<sup>7)</sup>

주제공원(Theme Park)은 테마성이 있는 쇼와 이벤트를 상시적으로 행하는 유원지(Amusement Park)에서 유래하였다<sup>8)</sup>. 21세기에 들어서면서 예전에 놀이공원으로 대표되던 놀이와 여흥의 주제공원에서 체험위주의 진시, 체험형 주제공원과 캐릭터 애니메이션을 주제로 한 실내 키즈 테마파크들이 생겨나기 시작했다. 용인자연농원으로 시작한 에버랜드는 장미축제, 튜립축제가 국민적인 이벤트가 되었고, 유희공간을 활용한 눈썰매장은 겨울레저문화의 새로운 장을 열었다.

주제공원의 활성화는 곧 수익과 연결된다고 볼 수 있다. 수익성을 확보하기 위해서는 관람객을 많이 끌어들이 수 있어야 하는데, 관람객수는 공원의 입지, 규모, 시설물, 서비스 등의 요소에 의해 결정되는바, 어느 한 요소에만 치중 말고 추가적인 설비투자, 운동, 교양과 문화에 관련된 콘텐츠의 변화가 필수적이다. 그러나 우선적으로 선행되어야 할 부분은 시설물의 효율적인 배치와 동선 유도는 가족단위 뿐만 아니라 단체 방문객의 공원

이용에 편의를 제공하고, 상업시설 이용의 편의성<sup>9)</sup>을 높일 수 있는 필수 요소라 할 수 있겠다.

서울대공원의 보행로 연구(이소연, 1999)에서는 보행자도로는 이동, 휴식, 놀이, 집회, 생활의 장으로 통행로는 선택하고 이용하는 행위를 쾌적하게 하고, 쉬고 대화하는 장이며, 놀이행위를 하는 기능공간이고, 상호교류와 일상생활과 밀착된 기능공간으로 그 특성을 정리하였다. 또한, 서울대공원의 보행동선은 유희동선이 많고 그 주변의 관람은 이루어지지 않고 있으며, 자연발생적으로 생겨난 소로와 비효율적인 보행로 설계로 관람거리의 증가 등이 문제점으로 분석되었고, 대안으로 장소의 인지도를 높이는 방안과 전체동선을 연결하는 순환열차를 이용하여 보행동선의 접근성을 높인다 하였다.

본 연구에서는 유사 공원 및 관람시설의 동선 사례를 분석하고, 여수 엑스포 해양공원의 동선 현황을 검토하여 개선방안을 제안하고자 한다.

## 3. 공원의 동선 사례 검토

### 3.1. 공원 및 관람시설의 동선 사례

엑스포 해양공원과 같이 공원시설 또는 관람시설을 갖춘 유사 관광지과 공원을 현장 방문조사하거나 홈페이지를 방문하여 동선 사례를 조사·분석함으로써, 합리적이고 효율적인 개선 방안 수립하고자 한다.

<표 2> 공원 및 관람시설의 동선 사례 현황

일출랜드			
위치	제주 서귀포시 성산읍 삼달리 1011-2		
시설	수변공원, 잔디광장, 바닥분수, 마천굴, 민속촌, 분재정원, 아트센터, 동물원, 온실, 식물원		
현황	2만여m2 대지위에 마천굴을 중심으로 선인장 온실과 제주현무암, 야생화 분재정원, 아열대산책로, 민속촌, 아트센터, 조각의 거리가 조성되어 있다. 공원 내부 동선은 해발 70-90여m까지 적절한 변화를 주면서 조성하여 보는 위치에 따라 주위 환경의 느낌이 다르다. 관람동선은 걸을 때마다 크고 작은 갈림길들을 계속 만나지만 주변 조경이 안정되게 정리되어 있고 돌, 조경, 폭포, 물고기 등이 어우러진 수변공원과 주 동선마다 볼거리를 제공하여 동선이 길지만 지루함이 없다. 또한, 관람동선이 일률적이지 않고 스스로 선택하며 관람할 수 있어서 보는 아름다움이 다르게 느낄 수 있다.		
			
바닥의 파란 선을 따라 걸으면 쉽게 관람을 할 수 있고 주동선 주변이 정돈이 잘 되어 있음	갈림길이 생기는 경우 바닥선이 어떤 유도사인보다 적임	주동선 좌측으로 투호 공간을 배치하여 동선의 지루함이 없음	주동선 주변의 조경 조성시 그늘막을 형성해 주고 자연미를 느낄 수 있음

6) 김현숙, 도시계획, 광문각, 2006, p.186

7) <http://www.doopedia.co.kr/>(두산백과)

8) 황영우·양위주, 주제공원개발을 위한 외래 관광지 성향분석에 관한 연구, 한국향해향만학회 논문집, 제27호, 제1권 2003.5, 122

9) 박훈, 마곡 워터프런트 조성계획과 도시환경변화에 따른 전략 연구, 한국도시설계학회, 제13권 제4호, 통권 제52호, 2012.8 p.106

10) <http://korean.visitkorea.or.kr/>

북서울 꿈의 숲	
위치	서울 강북구 월계로 173
시설	호수, 대형잔디광장, 월광폭포, 정자, 산책로, 칠폭지, 아생포화원, 포켓파크, 미술관, 문화센터, 카페테리아, 증식당, 체력단련장
현황	옛 드림랜드 부지에 조성되었고, 공원 내 주 동선에는 벗꽃 길, 공원의 북쪽에는 단풍 숲이 조성되어있으며, 동남쪽에는 전통한옥인 창녕위궁재사가 복원되어있고, 주변에는 호수와 함께 정자와 폭포가 조성되어있어서 전통경관도 연출되어있다. 아파트와 도로로 쌓여있는 공원 경계에는 공원접근이 어디에서든 가능하도록 개방되어 있다. 전망대는 도보로 공원을 산책하다가 자연스럽게 동선이 이어질 수 있도록 동선의 정점에 배치하였고, 미술관은 산책의 결절점에 위치하고 있어서 북쪽의 북한산, 도봉산, 수락산이 보이고, 남쪽으로는 남산과 한강을 조망할 수 있다.

	대로에서 17곳의 외곽 출입구가 있어 출입이 쉽고 출입문 구조물은 없음		주동선 외에 산책로 등 보조동선이 있으며, 정돈된 조경과 길이 한눈에 보임
	주 동선에 조성한 벗꽃 길은 근거리 주민들에게 공원을 찾는 동기부여가 됨		보행동선의 흐름이 유기적이며 공간마다 마감재를 다르게 하여 구획이 뚜렷함

공룡랜드

공룡랜드			
위치	제주특별자치도 제주시 애월읍 광령리 2677-1		
시설	해룡폭포, 미니보트장, 3D입체박물관, 해양, 자연사박물관, 허브하우스, 전망대, 올레길, 동물미로공원, 미니동물원, 공룡생태광장, 잔디광장, 조랑말 체험장		
현황	9만여m <sup>2</sup> 부지에 한, 증, 일 합작으로 공룡을 테마로 한 가족공원 <sup>10</sup> 으로 200여 마리의 공룡들이 전시되어 있다. 주 동선은 넓고 단순하며, 관람 시설들이 주 동선과 인접하여 관람하기 쉽도록 조성되어 있다. 입구와 출구가 구분되어 있고 출구동선은 기념품 샵을 통과하도록 하여 마케팅 효과를 볼 수 있다. 출입구 모두 주차장과 바로 연결되어있어서, 주차장과 보행동선의 연계가 잘 이루어져있다. 산책로를 따라 올라가면, 주 동선의 정점에 위치한 전망대에서 제주시를 내려다 볼 수 있다.		
	진입동선을 지나면 광장에 실제 크기의 공룡 상 앞은 많은 이용객이 머물고 진행방향을 선택하는 동선임		주동선에서 갈림길이 생기지만 시설물이 눈으로 확인될 정도로 접근성이 좋음
	관람동선은 바닥에 그려진 유도 사인 표시를 따라 이동하게 됨		관람동선이 끝나 는 곳에서 출구 동선을 기념품 샵을 거쳐 나가도록 유도함

울산대공원

울산대공원	
위치	울산광역시 남구 대공원로 94
시설	네티나무 산책로, 연못/분수, 장미계곡, 자연학습원, 사계절 꽃밭, 대공원 동물원, 청소년 광장, 다목적 운동장, 길거리농구장, 자전거도로, 놀이 시설, 피크닉장, 문화광장, 옥외 공연장
현황	영도해안을 따라 9.1km의 최남단에 위치하고, 총면적 369만m <sup>2</sup> 로 해발250m의 최고봉을 중심으로 해송을 비롯한 120여종의 수목이 울창하게 우거져있으며, 해안절벽과 기암괴석으로 이루어져 있어 굽이치는 파도와 더불어 절경을 이루고 있다. 정문, 동문, 남문으로 접근하며 각각의 출입구 주변에 광장과 다양한 시설들이 배치되어있어 주변의 지역주민이 가벼운 산책을 즐길 수 있다. 다만, 대규모의 공원인 만큼 많은 시설들이 있어서 공원 전체를 관람할 경우 동선의 흐름은 원활하지 못하고 시설간의 연계성이 좋지 않다. 동문에서 남문까지 편도 3Km에 달하는 거리를 트램카로 이동할 수 있다. 넓은 면적인 만큼 자전거를 이용하는 이용객이 많으나,

	넓은 주동선의 보행자 도로의 식재가 그늘막을 형성하여 산책, 보행에 큰 도움을 줌		트램카 도로이며 자전거 탑승 금지 표지판이 있지만 자전거 이용객이 많음
	차도와 보도를 사인 판으로 구분해 놓았지만 바닥 마감재가 같아 구별 없이 공유하고 있음		차도와 보행자 도로가 화단으로 분리되어 있지만 자전거, 트램카와 보행자가 구별 없이 다니고 있음

## 4. 여수 엑스포해양공원의 보행자동선 현황 및 분석

### 4.1. 여수 엑스포해양공원의 동선 현황

여수 엑스포해양공원의 동선은 그 기능에 따라 크게 자동차 동선, 보행자 동선으로 나누어 볼 수 있다. 외부에서 안내 및 상업시설까지 보행자 동선은 공원 접근 경로가 1문, 정문, 3문 등, 세 곳으로 다양하지만, 자동차 동선은 비교적 단순하다. 서비스 동선은 이용객 동선과 겹치지 않도록 국제관 지하와 지상 차도를 이용하여 동선을 분리하고 있다. 차도의 양옆으로 보도가 있으므로 수변공원 주변을 제외하고는 대부분의 자동차 동선과 보행자 동선이 일치하고 있다.

박람회 기간 동안 방문객은 90일 동안 1일 평균 약 8만8천명이 입장하였으며, 이는 재개장 이후 일 평균 9,100명의 약 10배 수준으로 엑스포 기간과는 관람 목적과 관람객의 수에서 상당한 차이가 있다. 현 엑스포 해양공원의 자동차 동선과 보행자 동선은 2012여수 EXPO 관람객 동선체계를 그대로 사용하고 있다.

#### (1) 자동차 동선

엑스포 해양공원은 공원 내 일반차량 진입은 불가하고, 자전거와 인라인 스케이트 또한 이용할 수 없도록 되어있다. 공원 내 시설물 보수와 같은 특별한 경우에 한해서 간헐적으로 사용하는 것 외에 엑스포 투어전기차가 순환동선체계를 이루고 있다. 주차장은 3문으로 진입 시에는 입구 옥외주차장에서 주차하고, 1문과 정문 쪽으로 진입할 경우에는 지하 주차장을 바로 이용하도록 하며, 지하주차장은 평일과 주말에 주차차량을 감안하여 오픈하고 있다.

<표 3> 자동차 동선 현황



현황 1 옥외주차장-1문 진입동선은 정리가 잘 되어 있음



현황 2 공원 내 차도는 긴급차량과 진행차량만 이용하고, 방문객은 1문 주차장 또는 공원 외부의 자동차 동선을 따라 지하주차장으로 진입하므로, 차량동선과 보행동선은 자연스럽게 분리됨



현황 3 차량게이트 1에서 국제관 B 주차장 입구가 보여서, 지하주차장 진입 동선의 인지가 용이함



현황 4 지하주차장 바닥은 콘크리트 미장 그대로 사용해서, 분진과 같은 환경 저해 및 바닥 유지관리에 문제가 있음

엑스포 투어 전기차 동선<sup>11)</sup>은 보행자동선 옆 차도로 운행하도록 하고 있고, 3문 쪽 엑스포 디지털 갤러리에 출발하여 엑스포 광장, 아쿠아리움을 지나서 엠블호텔 반환점을 돌아 수변공원과 주제관을 통과하여 스카이다워 전망대에 도착하는 노선으로 운행되고 있다. 그러나 보도와 차도가 구분되어 있지 않은 구역의 노선은 노란 선으로 투어 전기차 노선임을 알리고 있어, 보행자가 보행동선과 전기차 노선을 구분하기 어려움으로 인하여 보행동선과 영킹 현상이 발생할 수 있다.

11) 본 연구는 2013년 10월부터 2014년 3월까지의 현장 조사를 바탕으로 이루어졌고 엑스포 투어 전기차의 노선 또한 같은 시점에 계획되었으나 전기차의 운행은 재개장한 4월 이후에 시작하였으므로 투어 전기차의 사진은 재개장 후 촬영 사진임을 밝혀둔다.

<표 4> 엑스포 투어 전기차 동선 현황



현황 1 투어 전기차의 출발점으로 차도와 보도가 분리되어 있음



현황 2 수니교-수변공원-여니교로 이어지는 투어 전기차 동선의 바닥의 패턴이 차도와 보도의 분리가 되지 않고 난간 쪽으로 가까이 붙어 그려진 노란 선이 유용하지 않음



현황 3 전기차도를 노란색 선으로 구분하여 운행하여 안내의 역할을 하고 있어서 효과적이나, 보행자의 인지를 높일 필요가 있다.












현황 4 바닥에 타는 곳을 써놓아 전기차의 탑승 입구를 알리고 있다.

(2) 보행자 동선

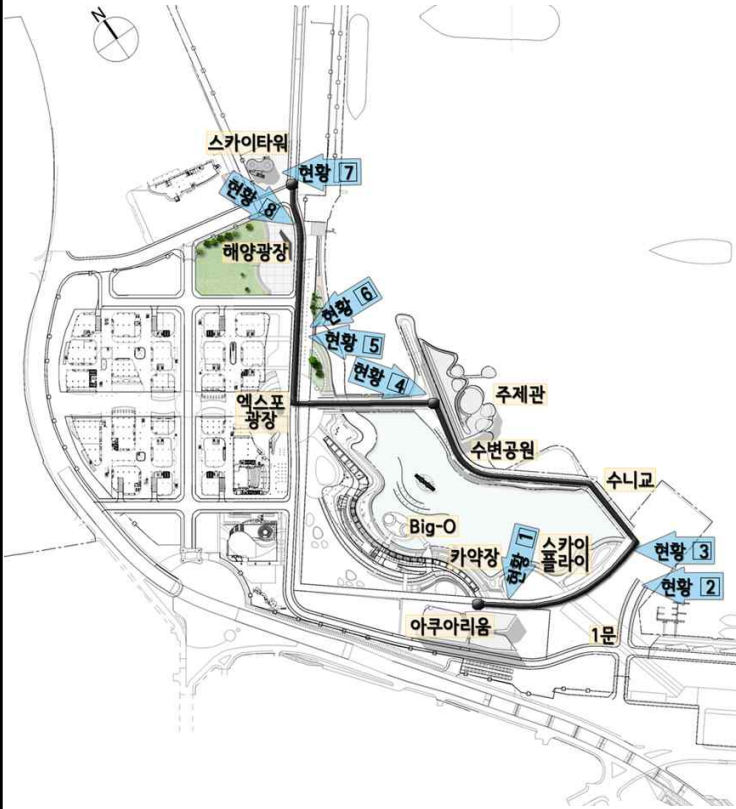














보행 주 동선은 주출입구와 시설물을 연결하는 보행로를 통해 연결되며, 엑스포 디지털 갤러리(EDG)를 통과하는 보행로를 중심으로 십자형으로 배치되어 있고, 보조동선은 주요시설물과의 원활한 연계를 위하여 계획되었으나, 유흥지로 인하여 보조이용 동선이 주 동선으로 활용되고 있는 사례가 보이고, 바닥 조성이 미비한 곳이 있어 원활한 동선의 흐름을 막고 있다. 또한 시설물 위치가 적절치 않아서 보행자 동선에 혼선을 초래할 수 있다.

보행자 동선은 크게 3가지 유형으로 나타나는데 1구간(1문-빅오-디지털 갤러리(EDG)광장), 2구간(정문-디지털 갤러리 광장-3문), 3구간(아쿠아리움-주제관-스카이다워), 그 외 구간으로 나누어 동선현황을 검토하였다.

<표 5> 1, 2구간 보행자동선 현황

구간	현황 맵		
1구간 보행자 동선		 <p>현황 1 공원 입구들 중 가장 많은 이용객이 접하는 1문의 진입 동선인데도 불구하고 다른 입구들보다 삭막한 이미지를 갖게 함</p>	 <p>현황 2 1문에서 진입하면서 바닥 포장 패턴이 없어서 광장의 장소성이 보이지 않고 삭막한 분위기를 보임</p>
	 <p>현황 3 스카이플라이 구역은 자갈길로 조성되어있고, 보행로가 없어 이용자 불편을 초래하고 인위적인 펜스로 주변 환경과 단절되어 위압감을 줌</p>	 <p>현황 4 음수대는 보행로 옆 바닥 마감재가 접근을 방해함</p>	
2구간 보행자 동선		 <p>현황 5 또 다른 형태의 휴게공간이 빅오 쪽 동선에 한산하게 배치되어 도로 쪽 휴게공간과 차별화 되지만 주 동선에서 벗어나 활용도 낮음</p>	 <p>현황 6 가로로 크기로 보면 지도에 표기된 A-1이 주 동선으로 조성되어있으나, 관람객은 Big-O를 따라 자연스럽게 지름길을 만들며 A-2와 같은 보행자동선이 발생함</p>
	 <p>현황 7 이용객이 엑스포 디지털 갤러리(EDG)에서 엑스포광장 동선으로 이동 시, 광장 행사가 있을 경우 동선 엉킴이 발생할 수 있음</p>	 <p>현황 7-1 놀이터의 영역구분이 없어서 보행자 동선과 놀이 동선과 충돌의 위험이 있고, 광장 바닥은 놀이터로서 안전하지 않음</p>	
		 <p>현황 1 KTX역 광장과 공원을 연결하는 행단보도가 일직선 축에 있지 않아서, 방문객의 무단횡단을 조장하는 위험요소임</p>	 <p>현황 2 3문 입구는 주차차량과 막구조 파고라로 인하여 뒤쪽 디지털 갤러리와 국제관 건 축물이 경관적으로 단절됨</p>
 <p>현황 3 3문 입구 중앙 사인물로 인하여 접근이 어렵고, 좌우로 진입하면 중앙의 녹색터널로 진입은 다시 돌아가거나 지나침</p>	 <p>현황 4 만남의 장소가 될 수 있는 가족동상 앞은 동선이 머무르는 곳으로 동상의 상징성 필요함</p>		
 <p>현황 5 진입로와 보행로에 많은 광고물과 팸플릿 배치대가 경관을 해침</p>			

<표 6> 3구간, 그 외 구간 보행자동선 현황

구간	현황 맵		
3구간 보행자 동선			
		<p>현황 ① 많은 이용객의 출입이 예상되는 카약장 옆 종합상황실 컨테이너 박스는 재정비 필요함</p>	<p>현황 ② 도로가 끊겨있어서 수니교로 이어지는 투어 전기차 노선과 글램핑장 구획이 없어 사고의 위험이 있음</p>
			
		<p>현황 ③ 보행로와 전기차의 동선 주변에 설치된 컨테이너 박스가 경관 이미지를 저해함</p>	<p>현황 ④ 주제관 앞 수변공원은 주제가 잘 나타나고, 보행동선 선 주변에 설치된 컨테이너 박스가 경관 이미지를 저해함</p>
			
		<p>현황 ⑤ 박람회장의 기능에 맞추어진 보행로 옆 휴게공간이 지나치게 넓은.</p>	<p>현황 ⑥ 보행로와 차도의 경계석의 단차 때문에 휠체어나 유모차 접근이 어려움</p>
			
		<p>현황 ⑦ 스카이다워 입구 녹색터널이 광장 면적의 1/4을 차지하면서, 스카이다워 광장의 장소성을 저해하며, 접근성을 떨어뜨림</p>	<p>현황 ⑧ 해양광장 내 음수대와 널이 광장 면적의 1/4을 차지하고 있어서 이용객간의 부딪침 현상이 생길 수 있음</p>
그 외 구간 보행자 동선			<p>현황 ① 현재 조성되고 있는 휴게시설은 주 보행동선과 편의시설이 있는 국제관과 연계성이 좋고 공원 외부에서도 접근성이 우수하여 특히 인근 주민들의 휴게공간으로 이용될 수 있음</p>
			
		<p>현황 ② 안내 쪽에서 기념관과 아쿠아리움으로 이동하는 이용객 잔디밭은 수변경관과 함께 접근성도 좋으므로 포토 존으로 동인구가 생길 것으로 예측됨</p>	<p>현황 ③ 여니교와 빅오사이 잔디밭은 수변경관과 함께 접근성도 좋으므로 포토 존으로 홍보 필요함</p>
			
		<p>현황 ④ 스카이플라이 시설물이 산책로에 설치되어 동선을 차단하므로, 시설물의 이동이 필요함</p>	<p>현황 ⑤ 관리되지 않는 기구나 휴게공간의 수리 또는 정리가 필요함</p>

## 4.2. 엑스포 해양공원의 동선 개선방안

엑스포 해양공원의 유사사례 조사 분석 및 동선 현황

을 분석하였고, 이를 종합하여 다음과 같은 개선 방안을 제안한다.

<표 7> 엑스포해양공원의 동선 개선 제안

전체 맵		위치 NO.	사진	내용
		1		임시 사인물과 현수막 설치를 제한하여 가로경관을 향상시키며, 팜플릿은 안내박스 쪽으로 이동시켜 진입로의 개방감을 부여하여야 한다.
		2		KTX역 광장과 3문을 연결하는 횡단보도는 일직선이 되도록 이동시켜서, 무단횡단으로 인한 사고를 예방하여야 하며, 3문 진입 시 보행동선 중앙에 배치된 사인물은 좌우로 재배치하여 녹색터널로의 접근성을 높여야 한다.
		3		광장은 오픈된 커뮤니티 공간으로 활용할 수 있도록 시설을 설치해 최소화하여, 개방감을 높이고 행사에 적절히 대처할 수 있는 유연한 공간이어야 한다.
위치 NO.	사진	내용		
4		어린이 유희시설을 광장 중심에 배치하면, 혼잡을 가중시키고 안전문제가 발생되므로, 휴게 공간 조성 지역에 주동선과 인접 배치할 것을 권장한다. 또한, 지나치게 많은 어린이 놀이시설은 지양해야하지만, 휴게공간이나 보행로 옆으로 어린이와 다양한 연령이 이용할 수 있는 놀이터를 조성하면 공원 활용도를 높일 수 있다. 다만, 바닥재는 친환경 탄성포장재로 시공하여 안전하고 쾌적한 놀이 환경으로 조성해야 한다.		
5		관람객이 자연스럽게 랜드 마크 쪽으로 이동하면서 지름길을 만들며 보행동선이 발생하는 곳을 편의를 위하여 보도를 넓히고 포장 정비가 필요하다. 또한, 보행로에 설치된 막구조, 파고라와 벤치는 박람회장의 기능에 맞추어져서 지나치게 넓고 많으므로 해양공원이미지에 맞는 조형물, 화단, 놀이공간 등의 조성이 필요하다.		
6		인위적인 펜스는 주변 환경을 단절하고 심리적으로 위압감을 줄 수 있으나, 운영상 제거할 수 없으므로, 펜스를 통하여 출입하는 빅오 입구, 스카이 플라이 입구에 게이트 설치를 권장하며, 스카이 플라이 입구는 관람객의 보행을 용이하게 하기 위하여 보도를 조성해야 한다. 또한, 스카이플라이 옆에 위치한 체험공간을 정비하여 어린이들과 함께 다양한 연령층의 체험학습 공간으로 이용객의 흥미를 유발할 수 있다.		
7		전기 투어차 운영을 위하여 공원 내 관람보조 수단으로 순환할 수 있도록 도로를 명확히 구분하여 동선을 정비하고 정거장은 이용객이 인지하기 쉽고 보행동선과 승하차 동선이 영키지 않도록 배치하여야 한다. 또한, 해안선을 따라 조성된 아름다운 수변 산책로는 상징적 장소가 될 수 있으나, 랜드 마크 시설로 알려진 빅오, 엑스포 디지털 갤러리, 스카이 타워와 아쿠아리움 등 보다 인지도가 상당히 낮고, 여유로운 산책을 위한 그늘과 벤치가 부족하므로 해변과 어울리는 수목 식재와 벤치 설치가 필요하다. 지역주민의 산책 및 운동을 위하여 수변 산책로 주변에 지알로를 설치하여 테마를 부여하고, 세정대를 이용하여 손발을 씻을 수 있도록 하여 이용자의 인지도를 높인다.		
8		높은 이용도의 1문 진입광장은 공원의 첫인상을 심어주는 중요한 공간이므로 경쾌한 색채로 도로 포장하여 즐거운 공원의 진입이 이루어지도록 하고, 가로변 조경으로 시각적으로 부드럽고 진입부로서의 인지도를 제고하여야 한다. 또한, 엑스포 해양공원의 이미지에 맞는 조각품을 기증 또는 제작 설치하여, 환경과 예술이 만나는 테마를 부여할 수 있다. 다만, 조형물은 경관을 훼손하는 수직요소의 남용을 금지한다.		
9		엑스포 투어 전기차의 노선은 보행자 동선과 겹치는 구역을 노란색 선으로 표시하고 있다. 이는 보행자 동선과 영킴 현상이 생길 수 있어서 엑스포 투어 전기차의 도로 바닥의 마감재를 달리하여 구분하거나 또는 바닥 노란 선을 면으로 표기하고 바닥에 글 또는 픽토그램 등을 그려 넣어 보행자의 인지를 높일 필요가 있다.		



또한, 폐시멘트 저장고를 파이프오르간과 해수담수화 시설로 재활용한 스카이다워, 복사열을 차단시켜 에너지 효율을 높이는 역할의 국제관 옥상 잔디 등의 시설을 통하여 친환경을 고려한 시설물들에 대한 적극적인 홍보와 교육적인 정보를 제공하고 엑스포 해양공원의 동선도 유도할 수 있다.



<그림 1> 스카이다워



<그림 2> 국제관 내 잔디

이와 같이, 산책, 휴식, 운동, 경관 감상 등 이용자의 유동적인 동선을 유도하여, 지역주민에게는 휴식공간을 제공함은 물론, 원거리 관광객에게는 여수의 랜드마크로서 각인시킴으로서 공원의 활성화를 도모하는데 도움을 줄 수 있다.

## 5. 결론 및 제언

주제공원은 방문객에게 즐거움과 편안한 휴식을 제공할 수 있도록 시설의 배치나 경관 등에 관심을 기울여야 하고, 다양한 프로그램을 통하여 타 지방에서도 방문할 수 있는 공원으로서의 기능을 살려야 한다. 여수 해양공원은 어느 주제공원에서도 볼 수 없는 특화된 관람시설을 갖추고 있다. 그러나 엑스포 개최 이후 많은 시설들이 철거된 후에도 동선은 그대로 유지되고 있어, 길고 지루한 동선체계와 유희지로 인한 모호한 보행자 동선이 이용자의 불편을 초래하고 있어 동선의 개선이 절실히 필요한 상황이다.

본 연구는 세계 박람회장이 여수 엑스포 해양공원으로 재개장하면서 공원의 활성화 방안의 일환으로, 동선체계 현황과 문제점을 파악하고 개선방안을 제시하는 것이다.

본 연구를 위하여 주제공원의 개념을 중심으로 문헌을 고찰하였고, 현장 방문조사를 통하여 엑스포 해양공원의 동선현황을 파악하였다. 또한, 엑스포 해양공원과 유사한 수변공원과 관람시설이 있는 공원 동선의 사례를 검토하여 엑스포해양공원의 동선 개선 방안을 제시하였다.

그러나 본 연구는 엑스포해양공원으로 재개장하면서 공원 내 동선에 큰 변화를 주지 못하고 기존 시설물과 동선을 그대로 유지하면서 보완, 수정하는 개선 방안이 이루어졌다는 아쉬운 점이 있었다. 또한 본 연구의 중심이 되는 현장방문조사가 폐장 후 재정비 시기인 2013년 10월부터 2014년 3월까지 이루어져, 직접적으로 공원

이용객의 관찰조사나 인터뷰 등을 적극적으로 수집할 수 없었고, 재개장 시기가 짧아서 이용객의 의견을 일반화하기에는 한계가 있을 수 있다. 향후에는 이용객의 엑스포해양공원 시설물 및 동선 이용행태, 만족도 등 구체적인 연구가 이루어져야 할 것이다.

엑스포 해양공원이 본격적인 개장을 한지 몇 개월이 지나지 않았다. 현재 엑스포해양공원은 재개장 후에도 본 연구를 바탕으로 지속적으로 옥외환경개선이 이루어지고 있다. 그러므로 향후에는 사후 평가(POE)를 통하여 개선안의 검증에 대한 연구가 이루어져야 할 것이다.

## 참고문헌

1. 강기흥, 지역문화시설(Expo시설)의 사후 활용에 관한 법적 고찰: <여수세계박람회 지원 및 사후활용에 관한 특별법>을 중심으로, 경제규제와 법, 제5권 제2호, 2011.11
2. 김현숙, 도시계획, 광문각, 서울, 2006
3. 박훈, 마곡 워터프론트 조성계획과 도시환경변화에 따른 전략 연구, 한국도시계획학회, 제13권 제4호 통권 제52호, 2012.8. p.106
4. 이소연, 도시공원의 보행동선 이용행태 연구: 서울대공원을 대상으로, 경기대 석사논문, 1999
5. 황영우·양위주, 주제공원개발을 위한 외래 관광객 성향분석에 관한 연구, 한국항해항만학회 논문집, 제27호, 제1권 2003.5
6. 2012여수 여수세계박람회재단, <http://www.expo2012.kr>
7. <http://www.doopedia.co.kr/>(두산백과)
8. <http://korean.visitkorea.or.kr/>

[논문접수 : 2014. 06. 30]  
 [1차 심사 : 2014. 07. 22]  
 [2차 심사 : 2014. 08. 03]  
 [3차 심사 : 2014. 08. 06]  
 [게재확정 : 2014. 09. 05]