

과천지구 지식 · 문화 · 산업 클러스터 조성 관련

공무국외출장보고서

2023년도 11월



과천시의회

공무국외출장 개요

1. 여행국 : 네덜란드, 프랑스, 스웨덴
2. 출장목적 : 과천지구 지식·문화·산업 클러스터 조성
3. 출장기간 : 2023년 10월 16일~23일 (6박 8일)
4. 보고서 작성자 : 과천시의회 김진웅 의장, 박주리 의원
5. 출장자 인적사항

성명	비고
김진웅	과천시의회 의장
박주리	과천시의회 의원

목 차

I. 서론	4
II. 본론 : 각 국가별 방문 세부사항	5
1. 네덜란드	5
(1) 자우다스(Zuidas) 국제업무지구	
(2) 에인트호벤 브레인포트	
2. 프랑스	11
(1) 소피아 앙티폴리스(Sophia Antipolis)	
3. 스웨덴	14
(1) 옉살라 혁신센터(UIC)	
(2) 스톤스(STUNS) 재단	
(3) 시스타 사이언스 시티(Kista Science City)	
III. 결론	19
1. 기업 유치 및 벤처 육성 전략	19
2. 도시 단절 극복 방안	19
3. 우수한 건축 및 도시 기반시설 도입	20

I. 서론

□ 출장의 배경

- 유럽 주요국가의 산업단지의 기업 유치와 벤처 육성 전략을 벤치마킹하고 기초자치단체의 지원과 역할을 파악하여 과천형 산업모델을 개발하고자 함
- 기후위기 대응에 발맞춘 새로운 건축 사례와 도시개발 우수사례를 파악하여 과천지구에 적극 도입하고자 함
- 과천의 발전 상황을 유럽 현지와 공유하여 향후 글로벌 네트워크 구축을 도모하고자 함

□ 출장 개요

일 정	방문 일정
10.16(월)	인천공항 출발 - 네덜란드 스키폴 공항(암스테르담) 도착
10.17(화)	Ziudas Business District 방문 스키폴 공항(암스테르담) 출발 - 프랑스 코트다쥐르 공항(니스) 도착
10.18(수)	Sophia antipolis Foundation(산학연구단지) 방문
10.19(목)	코트다쥐르 공항(니스) 출발 - 스웨덴 알란다 공항(스톡홀름) 도착
10.20(금)	Stuns 재단 및 Innovation Hub Uppsala, Kista Science City AB, 주스웨덴 대한민국 대사관 방문
10.21(토)	알란다 공항(스톡홀름) 출발 - 네덜란드 스키폴 공항(암스테르담) 도착
10.22(일)	아인트호벤(Brainport) 시찰 및 관계자 협의 스키폴 공항(암스테르담) 출발
10.23(월)	인천공항 도착

II. 본론 : 각 국가별 방문 세부사항

1. 네덜란드

□ 주요 특징

- 수도 : 암스테르담
- 정치체제 : 입헌군주제
- 언어 : 네덜란드어
- 총면적 : 41,865km²
- 인구 : 1700만
- 기타사항
 - 국토의 25%가 해수면보다 낮음
 - 인구밀도가 높아 주택문제가 심각함
 - 전통적으로 낙농업, 화훼농업, 해상무역 발달
 - 관용적인 사회분위기로 대마, 성매매 등이 통상 허용되며 유럽연합 중 아시아인에 대한 인종차별이 가장 적은 나라로 나타남
 - 전세계에서 자전거 사용 인구가 가장 많은 나라로, 자전거가 중요한 교통수단이며 자전거 관련 도시 인프라가 잘 갖춰져 있음



(1) 자우다스(Zuidas) 국제업무지구



□ 방문 개요

- 방문일자 : 10. 17.(화)
- Zuidas Information Center 방문
- Zuidas 지구 현황과 미래 개발 계획 청취
- Zuidasdok 프로젝트 청취
- Zuidas 지구의 주요 건축물 현장 시찰
- Zuid WTC 부근 자전거 인프라 시찰

□ Zuidas 지구 주요 특징

- 암스테르담 남부역 부근의 국제업무지구
- 1980년대 비즈니스 지구로 지정됨
- 2000년대 자우다스독 계획 수립
- 2030년까지 100만^m² 이상의 업무공간, 주거공간이 조성될 계획
- 친환경적이고 창의적인 특색 있는 건축물이 다수 조성됨

□ 자우다스독 프로젝트

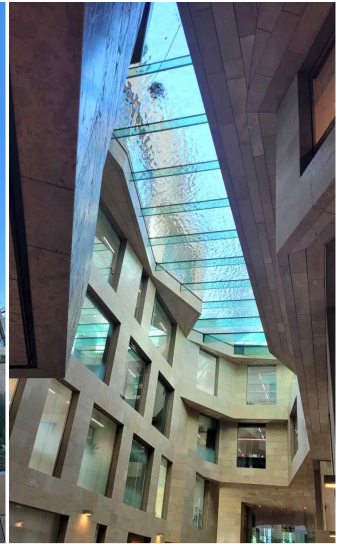
- 자우다스 지구의 도로 일부 구간의 지하화 작업으로 도심 단절현상을 해소하고자 함
- 지구 내 주거공간과 업무공간의 비율을 1:1로 조성하는 복합 개발 추진
- 한계
 - 2008년 글로벌 금융위기의 여파로 규모가 대폭 축소되어 진행됨
 - 상부 공간 또한 대중교통을 위한 공간으로 일부 활용함
 - 비용 조달을 위해 민간에게 개발 수익을 보장하는 형태로 진행됨

□ 우수 건축물 및 도시 시설 사례

- 그린 캐널(Green canal)
 - 도시 조경을 단순 도시미관의 관점으로만 접근하지 않고 도시의 주요 물 저장 수단으로 활용함. 조경 하부에 물 저장 시설을 확충한 형태로 도시 곳곳에 조성함
 - 기후위기 시대에 폭우, 가뭄 등 기상이변에 효율적으로 대응할 수 있음
- 밸리(Valley)
 - 3개 동으로 구성된 주상복합건물
 - 매우 불규칙한 형태로 보이나 5가지 유형의 디자인을 여러

각도로 쌓아 올려
건물의 역동성을
극대화함

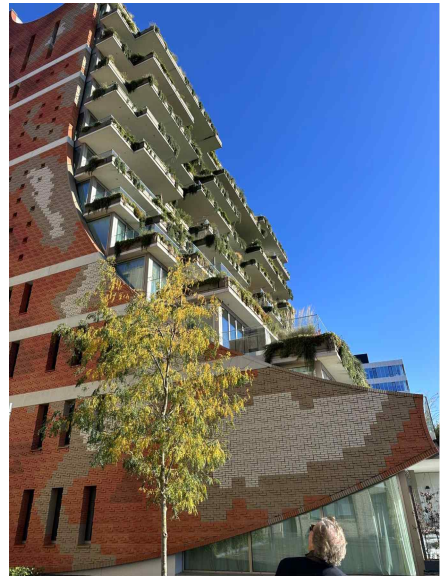
- 리사이클링 자재,
폐자재 등을 적극
사용하여 건축비
와 자원을 절감
- 공유공간의 천장



은 물과 유리로 조성하여 조명과 단열 기능을 동시에 갖춘

○ 더 조지(The George)

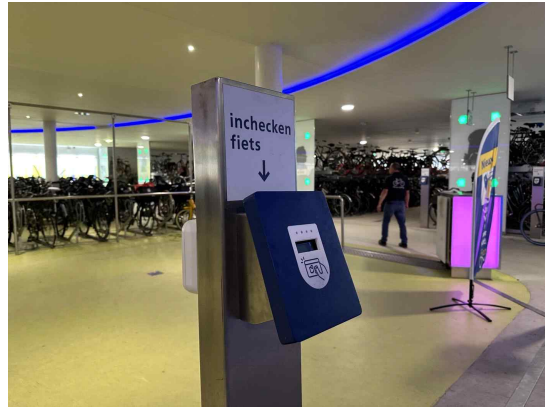
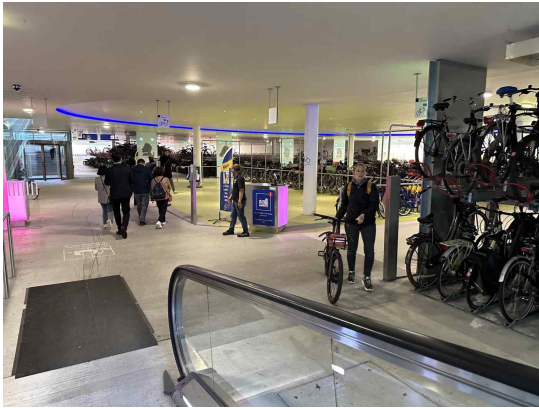
- 작곡가 조지 거슈윈의 이름을 딴
건축물
- 치마모양의 건축물로 곡선의 아름다움을 살림
- 태양광 발전 시설, 빗물저장 시설
을 갖춘
- 모든 층에서 식물을 관리하고 빗
물저장 시설을 통해 식물에 배수함



□ 자전거 인프라

○ 자전거 전용 역 출구

- 자전거용 출구가 별도 마련되어 있음



- 무빙워크가 설치되어 있어 이동 편의를 도모함

○ 자전거 주차장

- 역 내 자전거를 안전하게 관리할 수 있는 자전거 주차장이 마련되어 있음
- 주차 시 교통카드로 태그 관리하며 24시간 동안은 무료 주차 가능함. 24시간 이후부터는 요금이 과금되어 무단 방치를 예방함
- 밝은 조명, 높은 층고, 예술가를 접목한 디자인 등 사용자의 편의성을 높임

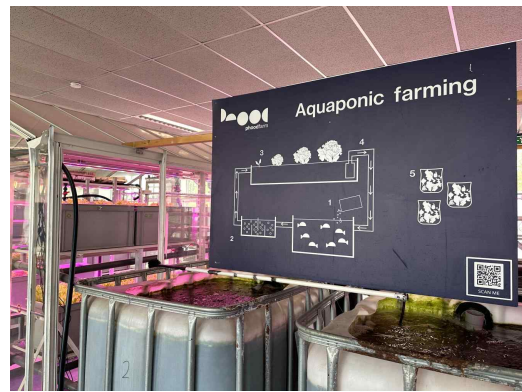
○ 자전거 도로

- 차도와 구분된 별도의 자전거 도로를 갖추고 있으며 차도와 같은 수준의 폭으로 조성되어 충분히 넓고 안전하게 자전거를 이용할 수 있음
- 정체현상이 자주 발생하는 차도와 달리 자전거 도로는 교통 흐름이 원활하므로 시민들이 자연스럽게 자전거를 선택함

(2) 에인트호벤 브레인포트

□ 방문 개요

- 방문일자 : 10. 22.(일)
- 브레인포트 주요시설 방문
- 스마트팜 스타트업(Phood Farm) 오찬간담회 : 지속 가능한 농업과 도시조성 논의



□ 에인트호벤 브레인포트 주요 특징

- 네덜란드의 3대 포트(Port) 중 하나
 - Airport : 암스테르담 - 유럽의 공항 허브 역할을 하는 스키펀 공항
 - Seaport : 로테르담 - 유럽의 해상 물류 허브
 - Brainport : 에인트호벤 - 전세계 지식인 허브(혁신단지)
- 네덜란드 하이테크의 중심지로 교육, 연구, 지식, 첨단산업 육성 도시
- 필립스와 더불어 경제성장을 시작했으나 필립스의 이전과 자동차회사 다프의 경영난 이후 독자적인 산업정책을 모색하기 시작함
- 오늘날 에인트호벤은 ‘도시의 지속가능성’에 대해 연구하며

산업화로 인한 인간 사이의 단절을 극복하고 사람 간의 연결을 추구함

- 기후변화에 대한 연구, 환경에 대한 존중과 책임, 도시 전체의 그린화를 추구하는 노력을 진행 중

□ 스마트팜 스타트업(Phood Farm)

- 지속 가능한 농법(아쿠아포닉스)

- 식물의 뿌리를 지렁이의 먹이로 사용
- 지렁이를 물고기(송어)의 먹이로 사용하여 양식함
- 물고기의 배설물을 비료화하여 식물을 재배함(순환체계구축)
- 수경재배(아쿠아포닉스)와 LED 조명을 사용한 수직농장을 접목함

2. 프랑스

□ 주요 특징

- 수도 : 파리
- 정치체제 : 대통령제 공화국
- 언어 : 프랑스어
- 총면적 : 551,695km²(한반도의 3배)
- 인구 : 6740만
- 기타사항
 - 영국, 독일 등과 함께 유럽을 이끄는 강대국이며 문화적 영향력이 막강한 문화·예술 중심지

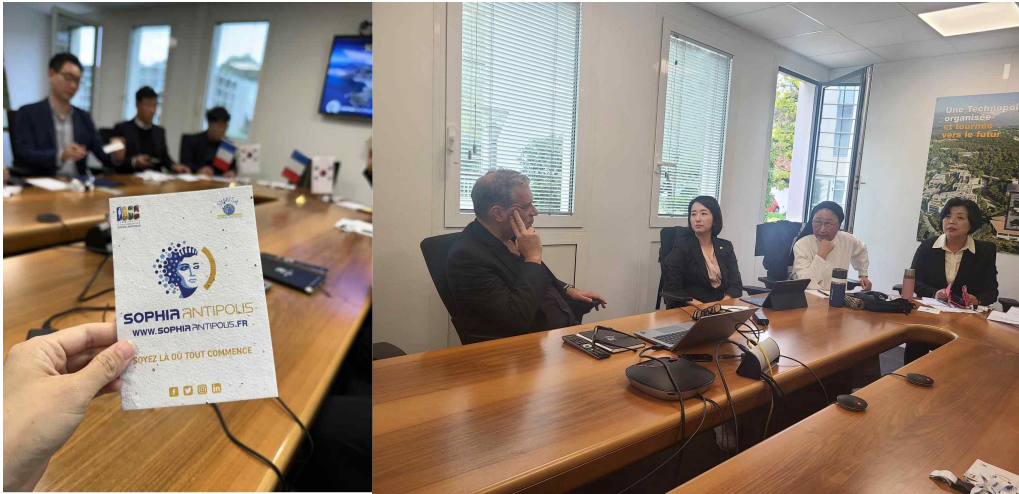
- 시민혁명과 민주주의의 발상지
- 비옥하고 평탄한 지형이며 온대기후 지역이자 해양성, 지중해성 기후로 오래전부터 농경이 발달한 유럽의 주요 곡창지대. 와인, 치즈, 올리브 등 지역별 특산품이 다양하고 요리 문화가 발달함
- 전세계에서 가장 많은 관광객이 찾는 관광지 중 하나



(1) 소피아 앙티폴리스(Sophia Antipolis)

□ 주요 특징

- 1960년대에 피에르 라피트 교수의 제안으로 조성
 - “과학, 문화, 지혜가 어우러진 미래도시 건설”
 - Sophia(지혜) + Anti(반대(反)) + Polis(도시화) : 지식 연구 단지를 조성하면서도 고밀도 도시개발을 추구하지 않음(90%의 녹지를 유지하는 저밀도 개발)
- 1969년 소피아앙티폴리스 협회 설립
- 1972년 친환경 첨단산업연구도시로 계획·개발
- 대학과 기업을 함께 유치시켜 학생의 교육과 기업인재 고용이 산업단지 내에서 적극적으로 이루어지도록 유도함



□ 소피아 앙티폴리스 재단 방문 개요

○ 방문일자 : 10. 18.(수)

○ 소피아 앙티폴리스 재단 사무실 방문, 전 재단대표와 면담

○ 2023년 현재 단지 내 80개국으로부터 진출한 2,500개 이상의 기업, 41천명의 고용인원, 5,500명의 학생, 4,500명의 연구원들이 상주하며, 지속 성장 추세

○ 기업유치 전략

- 글로벌 기업들이 참여하는 국제 컨퍼런스 등에서 직접 홍보 전략을 펼침
- 소피아 앙티폴리스 단지 내에서도 국제 컨퍼런스를 개최하여 다양한 기업들이 직접 방문할 수 있는 기회를 제공함
- 당장의 수익창출보다 지속발전이 가능한 기업 유치에 중점
- 초기부터 명확한 산업단지 모델을 가진 채로 시작. 자체적인 비전을 기업에 홍보하여 역량 있는 기업들을 유치함

○ 도시경쟁력 유지를 위하여 기반시설 등 하드웨어 관리를 담당하는 SYMISA와 단지의 소프트웨어적 운영을 담당하는 재단이 각각 자신의 영역에서 지난 세월동안 쌓은 노하우를 바탕으로

주어진 임무를 완수하고 있음

- 한계 : 지속적 단지 성장으로 인하여 현재는 주거시설 부족 현상 발생. 학생, 연구원 초년생 등 주거 취약 대상을 위한 주거시설 확충 방안 필요

3. 스웨덴

□ 주요 특징

- 수도 : 스톡홀름
- 정치체제 : 입헌군주제
- 언어 : 스웨덴어
- 총면적 : 450,295km²
- 인구 : 1027만
- 기타사항



- 북유럽 스칸디나비아 반도의 동쪽에 위치
- 사회민주당 계열의 장기집권으로 북유럽권의 복지국가로 자리매김
- 높은 교육열을 자랑하지만 학력에 따른 차별 또한 없음
- 자원이 풍부하고 산업이 발달함. 볼보, 에릭슨, 이케아, H&M 등의 기업이 있음
- 남성과 여성 모두 징병제를 채택함

(1) 읍살라 혁신센터(UIC)

□ 주요 특징

- 읍살라 대학, 스웨덴 농과대학, 중소기업들의 협력으로 만들어진 산·학·연 클러스터
- 1900년대 중반까지는 인쇄업, 기계제조업, 철공업 등의 공업 중심이었으나 1900년대 후반부터 바이오산업 클러스터가 형성
- STUNS 재단 : 읍살라 혁신센터의 컨트롤 타워 역할을 하는 비영리재단. 지역대학, 지방정부, 기업이 모두 포함됨
- 주요 업무
 - 창업자 또는 창업기업 발굴 및 육성
 - 기업 발굴 및 육성을 통한 새로운 일자리 창출
 - 파트너사-스타트업 간의 매칭 및 자금 지원
 - UIC를 주축으로 하는 비즈니스 네트워크 구축
- 1999년 이후 현재까지 약 1,200개 이상의 아이디어 또는 기업을 지원함
- 기업 발굴 및 육성을 통하여 매년 읍살라 지역 내 신규일자리 2천개 창출 목표
- 협소한 스웨덴 내수시장을 고려하여 창업단계부터 글로벌 경쟁력을 확보하도록 지원함
- 초기 투자지원: 연간 약 6천만원
 - 주요 투자자: LINNEA CAPITAL(엔젤투자자) + 정부 지원 매칭
 - 수혜대상 기업 등에 대한 지분 배정 등 투자 회수방안보다 지역정착을 통한 세수 확보를 목표로 함

(2) 스톤스 재단(STUNS)

□ 주요 특징

- 1983년 군사기지 이전 부지에 신사업 영역에 대한 기업발전을 위하여 지방정부, 읍살라대학, 스웨덴 농과대학, 기업들이 협력하여 STUNS 재단을 설립함
- 읍살라 사이언스 시티를 조성함



□ 방문 개요

- 방문일자 : 10. 20.(금)
- STUNS 재단 1층 회의실 방문
- 주요 내용
 - 스웨덴 BT산업 거점인 읍살라 지역의 다자간 협의체 및 국제 협력과 중재 역할 수행
 - 읍살라 혁신클러스터 내 읍살라대학, 스웨덴 농업과학대학, 대학병원, 정부기관 등이 자전거로 15분 내 거리에 입지하여 물리적 접근성을 확보함
 - 읍살라(지자체), 대학, 스톤스 재단이 협의를 거쳐 200여 개 기업 지원, 경영활동, 창업자금, 사업파트너 매칭, 매출증진, 마케팅 등을 원스톱으로 지원하는 시스템 구축
 - IHU(Innovation Hub Uppsala)에 임대공간을 제공하고 컨

- 트롤 역할 수행 및 읍살라 혁신센터(UIC)도 함께 운영 중
- 스톤스 재단은 읍살라 지역 내 대학, 시업, 공공기관 간의 협력 증진을 도모하고, 유망 신진기업의 발굴과 육성을 주목적으로 운영
 - 설립된 기업 대상으로 자금 등 육성지원이 이루어지는 전통적 혁신방식에서 벗어나, 창업자 또는 연구원 개인에게 초점을 맞추어 아이디어 단계부터 창업과 성장까지 안정적으로 지원하는 시스템 구축

(3) 시스타 사이언스 시티(Kista Science City)

□ 주요 특징

- 스웨덴 최대 규모의 정보통신 산업지구
- 정보통신회사 에릭슨과 함께 성장함
- 2010년 이후 자급자족형 복합 클러스터로 확장함
- 입주기업 : IBM, HP, 노키아, 시스코, 오라클 등 통신기업, 컴퓨터공학연구소, 에크레오 연구소, IT연구소 등 다수의 국책 연구소
- 산업과 주거의 연계를 위해 지자체가 주도적으로 공실문제를 개선하여 친환경적인 주거공간을 조성하였고 이를 바탕으로 고급 인력을 유입함

□ 방문 개요



○ 방문일자 : 10. 20.(금)

○ 시스타 사이언스 시티 타워 1층 회의실에서 회의함

○ 주요내용

- 현재 1천 개의 회사, 2만 명의 고용인원, 2개의 대학, 1,200명의 연구원 및 수많은 연구소가 있음
- 민간기업(에릭슨, ABB, KTH)과 스톡홀름 지자체에 의하여 설립된 시스타 사이언스 시티는 설립주체와 스톡홀름 대학이 이사회를 통하여 운영에 관여함
- 특히, 스톡홀름 지자체는 이사회를 통한 정책 방향 결정 및 단지 운영을 위한 재정 지원(연간 약 17억 원 규모)을 담당함
- 시스타 사이언스 시티는 비영리재단이며 직원 수는 10명 내외로 운영 중
- 단지 내 입주기업을 대상으로 한 지원 서비스와 스타트업 창업 지원 서비스를 제공함
- 대규모 투자재원이 필요한 혁신프로젝트의 경우 기업 간 협업 체계 구축을 위한 네트워크를 조성함
- 네트워크 강화를 위하여 주1회 조깅, 점심 미팅 등 다양한 방

식의 이벤트를 지속적으로 개최함

III. 결론

1. 기업 유치 및 벤처 육성 전략

□ 전담 부서 또는 관리기구 신설

- 과천시의 전문성을 갖춘 인력을 적극 육성하거나 영입
- 기업 유치와 벤처 육성에 대한 업무만 전담하는 조직 확충이 가장 절실함
- 별도 관리기구 신설 시, 정권의 교체와 상관없이 장기적인 관점에서 일관된 의사결정을 할 수 있는 권한 부여

2. 도시 단절 극복 방안

□ 과천도로 지하화

- 큰 폭의 도로는 심리적 단절현상을 유발 → 산업화의 폐해인 인간 사이의 단절현상을 극복하기 위해 도시 인프라 중 도로의 폭을 좁히거나 지하화하는 노력이 반드시 필요함
- 탄탄한 예산 확보
 - 불충분한 지하화는 불충분한 도시 연결을 낳음
 - 기획단계에서부터 탄탄하게 예산을 확보할 수 있는 전략을 강구해야 함
- 회복공간 활용에 대해 대안 확장
 - 녹지 조성 뿐만 아니라 제2의 교통인프라, 도시 기반시설, 기업 공급 등 활용방안에 대한 확장적 사고가 필요함

□ 자전거 인프라 확충

- 자전거는 친환경 이동수단이자 도시 간의 단절현상을 극복하게 해줄 수단. 지정타와 원도심, 3기 신도시로 확장되는 과천의 상황에서 시민들이 자전거를 주요한 교통수단으로 선택하도록 만드는 인프라 확충이 필요함
 - 단절 구간이 없고 충분히 넓은 자전거 도로 확충
 - 다른 교통수단(지하철 등)과의 연계성 확보 : 자전거 전용 출입구 등
 - 자전거의 훼손이나 분실이 발생하지 않는 자전거 주차 관리 시스템 확충
 - 특히 앞으로 신설될 광역철도망에 자전거 주차 시설이 반드시 반영되어야 함

3. 우수한 건축 및 도시 기반시설 도입

□ 지속 가능한 건축 및 도시 기반시설

- 그린 캐널 : 지표면의 수분 보유량 증진
- 건물 내 빗물정화시설 : 건물의 상수도 사용량 절감
- 재생에너지 설비 : 건물의 에너지 자립률 향상

□ 랜드마크 건축물

- 자우다스 지구의 더 조지, 밸리 등과 같은 랜드마크 건축물을 통해 도시의 활기와 역동성을 부여함

- 로테르담의 마켓홀과 같이 기존 재래시장의 현대적 재해석을 통해 과천시의 산업 경쟁력을 유지시키고 관광명소로 발돋움 할 기회 마련