요 약 문

Ⅰ. 연구개요

■ 본 연구는 을숙도 공원 내 탐방관리 개선방안을 도출하고 조류서식지 보전 방안을 수립하는데 목적이 있음

■ 목적을 달성하기 위해 (i) 을숙도공원일반현황분석, (ii) 을숙도탐방관리 개선방안 제시, (iii) 을숙도공원 생태관광자원 발굴, (iv) 을숙도탐방객 인식조사 및 탐방객 특성파악, (v) 낙동강하구 조류서식지보전방안 연구를 수행

Ⅱ. 연구의 필요성 및 목적

■ 을숙도공원은 을숙도 하단부의 을숙도철새공원과 을숙도 상단부(과거 일웅도)의 을숙도생태공원으로 구성. 1960년대 개간된 농경지와 산화분지(1975년), 분뇨해양처리시설(1992년), 쓰레기매립장(1993년), 준설토적치장(2011년) 등으로 이용되었으나 환경악영향을 줄이기 위한 대안으로 1996년부터 을숙도 최하단부에 인공생태계 조성사업이 시작.

■ 1999년부터 기존의 농경지와 준설토로 훼손된 을숙도를 철새서식환경으로 복원하기 위한 사업이 진행되어 현재 을숙도철새공원이 완성됨. 2008년부터 을숙도철새공원 습지개선사업은 물론 2009년 4대강살리기사업의 일환으로 을숙도생태공원이 조성됨

■ 을숙도공원이 조성되어 지역민은 물론 부산시민들의 생태관광지로 활용될 수 있지만 문화재 지정구역 (천연기념물 179호) 및 여러 법률에서 정한 보호지역으로 이용이 제한되어 있음

■ 핵심보전지구, 완충지구, 교육·이용지구로 나누어 철새 및 습지 생태계를 관리하고 있지만, 탐방객들은 교육·이용지구 중 일부 구간만 개방하고 있어 탐방객들의 알 권리 및 관람 기회 제공 필요

■ 현재 을숙도공원은 철새의 주요서식처로서 이들 종들의 보전방안 역시 제시되어야 하며 이를 위해 조류 서식지에 대한 위협요인 등을 분석하여 적합한 보전 및 관리방안이 필요함

Ⅲ. 연구의 내용 및 범위

■ 협의적 공간범위로는 을숙도 내 을숙도생태공원과 을숙도 철새공원임. 을숙도 에코센터의 운영의 효율화를 위해 에코센터와 주변시설도 본 연구에 포함됨

■ 광의적 공간범위는 을숙도를 중심으로 낙동강 내 둔치부를 상호 연결하여 철새를 보호하고 생태관광활성화 방안을 논의

Ⅳ. 연구결과

■ 낙동강하구 및 을숙도 공원 일반현황 중 지난 30여년간 대상지역 일대 개발 완료내용은 물론 구상단계 사업을 파악

■ 1970년대부터 발행된 낙동강 하구 및 을숙도 공원관련 학술연구 내용을 문헌정보학적 분석방법 일환인 텍스트마이닝(Text-mining) 기법을 이용하여 연구내용을 분석함

■ 2014년 을숙도 공원 내 생물상 모니터링 결과(낙동강하구 에코센터, 2014) 조류 138종, 식물 528종, 육상곤충 336종, 양서·파충류 4종, 저서무척추동물 27종, 어류 11종이 조사됨

■ 지난 5년간 758838명이 을숙도 공원에 방문함. 일평균 405명이 방문함. 봄철(4월)과 가을(10월) 탐방객수가 비교적 많으나 여름철(7월, 8월)에 매우 낮은 탐방객수를 유지함. 겨울철 탐방객수는 꾸준히 유지되고 있어 타 생태관광지소와는 차별성을 가짐

■ 을숙도 공원의 잠재적 탐방객수를 추정하기 위해서 상권분석을 실시함. 프렌차이즈 편의점을 업종으로 선택하여 을숙도 공원 내 500m 이내로 공간을 한정. 사용된 데이터 및 업데이트 주기는 각 자료마다 차이가 있음. 특히 유동인구 및 주간상주인구, 주거인구는 SK텔레콤 송수신자료를 기본으로 파악. 부과적으로 을숙도내 편의점에서 사용되는 카드매출(현대카드)을 기반으로 유동인구를 추정함. 유동인구 구성 주요 연령대 및 성별은 50대 남자 〉40대 남자 〉 50대 여자 순의 결과를 보임. 거주인구(직장인구)의 비율에 의해 영향을 많이 받은 것으로 보이지만 본 지역에 대한 생태관광 또는 이용방안을 수립할 경우 주요 대상이 20~30대로 될 가능성이 매우 높음.

■ 낙동강하구 에코센터에서는 생태체험을 비롯하여 단체맞춤, 나눔프로그램, 청소년양성 등 체험프로그램을 운영. 2014년의 경우 단순 체험활동 프로그램인 전동카트체험 횟수가 가장 많지만 단체맞춤(사전예약 후 일정프로그램 운영)프로그램을 118회 (3320명) 운영. 정규프로그램인 생태체험 프로그램역시 연 40회 (1,109명) 운영.

■ 2007년부터 각 검색어에 대한 인터넷 검색지수를 살펴보면 을숙도가 가장 높고 낙동강하구, 낙동강하구에코센터, 을숙도생태공원 순으로 나타남. 인

터넷 검색지수를 통해 을숙도에 대한 대중들의 관심 또는 인식이 가장 높지만 점차 감소하는 것을 알 수 있고 을숙도생태공원과 낙동강하구에코센터에 대한 관심도는 일부 증가하는 것을 추정할 수 있음.

■ 감성분석 결과 중 연계된 주제어를 통해 대중들은 “을숙도를 부산 낙동강에 위치한 공원으로 가족 또는 친구와 나들이 또는 체험을 위해 방문하는 예쁜 장소”라고 인식하는 것을 확인할 수 있음

■ 낙동강하구에코센터 방문객 100명을 대상으로 한 설문조사에서 낙동강하구에코센터의 교육프로그램, 편의시설등에 대한 만족도가 높은 것을 확인함. 하지만 낙동강하구에코센터를 제외한 다른 시설물 또는 탐방장소에는 방문비율이 낮았음

■ 을숙도를 비롯한 낙동강하구 철새서식처 및 철새의 보전을 위해서는 핵심보호구역의 출입제한이 요구되며, 경관수준에서는 을숙도-4개둔치-주변산지를 연결하는 생태축 조성이 필요한 것으로 판단됨. 지역수준에서는 낙동강하구와 주남저수지, 우포늪을 연결하여 철새서식처를 관리할 경우 효율성을 최대화할 수 있을 것으로 보임

■ 생태관광활성화를 위해 을숙도철새공원은 보전에 집중하고 을숙도상단부인 생태공원을 활성화할 필요가 있어 보임. 다만, 거리나 편의시설 부족으로 인해 활용도가 떨어질 수 있으므로 관련 프로그램 개발이 요구됨. 낙동강하구 에코센터의 경우 부분적 리모델링이 필요해 보이지만 방문객 동선을 고려할 경우 일부 제한된 장소에서만 리모델링이 가능해 보임. 구획화를 통한 공간효율성 증대에 초점을 맞춰 리모델링을 실시할 필요가 있어 보임

Ⅴ. 연구결과의 활용계획

■ 추후 생태관광활성화를 위한 방안을 수립하고 을숙도 공원 생태관광자원을 발굴하고 탐방관리 개선방안을 제시할 예정임

■ 낙동강하구 조류서식지의 효율적 보전방안을 수립하기 위해서 을숙도 공원의 구획화에 대한 연구를 수행할 예정임