

연구모임 정책건의 보고서

연구모임명	부산 연안환경 개선 청년 생태조사팀		
연구기간	2021. 4 . 29 ~ 2021. 10 . 28		
대표자 소속	(사)부산녹색연합	대표자 성명	배승희
참여자 성명	배승희, 안유진, 박명훈, 이상현, 홍현진, 이채은, 김수정		

1. 운영계획
2. 환경적 요인 조사 결과
3. 연안 식생 조사 결과
4. 맺는말

1. 운영계획

1) 연구모임 구성 배경 및 목적

(1) 구성 배경

- 부산은 바다로 둘러싸인 해양 도시로, 부산 시민에게 바다는 고향으로서 정서적 안정을 주고 생태계 구심점 역할을 하고 있다. 바다에 대한 부산 시민들의 관심과 생태·환경 문제에 대한 공감대가 커지고 있는 요즘 부산 시민에게 바다에 대한 인식의 변화를 일깨우고 도시개발의 중심에서 자연 공동체로서의 의식을 확산하며 함께 자연을 보전하고자 한다.
- 부산의 경우, 바다 환경 등 부산의 환경보전 쟁점 지역에 대한 종합적인 자료집을 거의 찾아볼 수 없어 지역민의 알권리를 충족시키지 못할 뿐 아니라 정보공유가 원활하게 이루어지지 않는다.
- 자연생태 지역(바다 등)에 대한 지역주민들의 의견을 청취하고, 자연생태 지역 보전을 위한 감시 및 참여를 수행하고자 한다.

(2) 연구모임의 목적

- 다대포 해수욕장과 물운대에 관한 환경조사를 통해 지역의 형성과정, 생태, 환경을 소개하고 점차 파괴되어 가고 있는 낙동강 하구 아래 위치하는 다대포, 물운대의 중요성과 보존의 필요성을 알리고자 한다.
- 연안 환경의 변화를 인식하고, 오염 원인에 대한 고민과 토론의 자리를 마련하여 다각적 측면에서 문제점을 해결할 수 있는 방안을 찾고자 한다.
- 지역사회의 구성원으로서 청년들이 연안 환경을 보호할 수 있는 자리를 마련하고, 나아가 '바다'를 매개로 공동체 차원에서 지역의 시민과 함께 해양 환경을 보전을 할 수 있는 다양한 정보를 공유하고 방법을 제시한다.

2) 연구모임 목표 및 내용

(1) 연구모임의 최종 목표

- 다대포 연안의 환경을 지속적으로 모니터링함으로써 생태계 교란 종, 보호종 등 식생 변화를 관찰하고자 한다.
- 부산의 상징 '바다'의 해양환경보전을 위해 모인 지역 청년들의 공동체 의식을 강화하고자 한다.
- 많은 부산 시민이 다녀가는 대표 공간인 다대포를 더욱 쾌적하게 이용할 수 있도록 보완사항이나 문제점을 파악하여 정책을 제안하고자 한다.
- 시민을 대상으로 적극적인 홍보대사의 역할을 수행하고자 한다.

(2) 모임 주요 내용

① 운영 방법

- 월 1회 현지 탐방을 통해 다대포의 변화를 모니터링
- 다대포 해안의 식생과 서식지에 따른 특이성 분석
- 지역 청년들을 중심으로 부산 바다의 중요성을 알리고 현명한 이용을 위한 논의의 장을 마련

② 조사 내용

- 다대포 해수욕장과 물운대를 대상으로 지역 개요, 자연생태, 환경 등을 조사
- 대부분의 전형적인 모래 해변과 바위 해변에서 벗어나 해수와 낙동강이 만나는 다대포 해수욕장과 물운대의 독특한 생태를 조사
- 현재의 지역 환경 실태에 대한 종합적인 정보를 토대로 앞으로 어떻게 바뀌는가를 예측하고 현재를 기준으로 미래의 지역 자료로 활용
- 이 지역뿐만 아니라 바위 해변과 펄 해변, 모래 해변을 찾는 사람들에게 생태관광과 자연보전이 함께 될 수 있도록 자료를 수집

3) 추진전략 및 방법

- 기간 : 4월 29일 ~ 10월 28일
- 장소 : 다대포 ~ 물운대
- 조사 시기 : 5월 ~ 10월 (월 1회)
- 조사 방법 :
 - 사전답사를 통해 안전을 확보, 보고서 작성 및 검토
 - 일정 수립 및 탐사 관점에서 조사 시행
 - 역할 분담으로 원활한 탐사 진행
 - 조사 활동을 위한 기자재를 보급하고, 참여자들이 효과적으로 활용할 수 있도록 관리
 - 주변 생태조사, 오염도 조사 등 탐사 활동과 자료 수집 활동
 - 보고서 작성 및 검토
- 조사 내용 :
 - 내용 : 지형, 식물, 문화, 환경
 - 중점조사 구분 : 환경적 측면, 경제적 측면, 식생 분포도 조사
 - 비중점조사는 실질 조사보다는 기존 조사 내용을 중심으로 현황 파악 및 변화내용을 검토

4) 기대효과

- 바다는 단순히 식재료의 공급처나 유원지가 아니라 공존의 대상이라는 것을 인식한다.
- 지역사회의 문제점을 고민하는 자리를 통해 공동체 정신을 함양하고, 실천할 수 있는 문제 해결안을 마련한다.
- 지역에 따른 낚시꾼들에 의한 생태계 및 경관 훼손 정도를 조사하여 향후 정책 제안에 활용하고자 한다.

5) 활용방안

- 연안의 생태와 환경을 종합적으로 고찰하는 시민지침서를 만들어 환경보전 실천 운동을 지속적으로 이어가고자 한다.
- 연구팀원들의 분업과 협업을 통해 다대포 연안에 대한 전문적인 지식을 습득할 수 있도록 하고, 이를 바탕으로 환경을 보전할 수 있는 방안을 마련하도록 한다.

- 지역 환경 실태에 대한 종합적인 정보를 담고, 바위 해변과 펄 해변을 찾는 사람들에게 생태관광과 자연보전이 함께 할 수 있는 정책을 제안한다.

2. 환경적 요인 조사 결과

1) 연구모임 1차 조사

① 환경적 측면 :

- 도심 속 대기의 질 상승은 물론 다양한 해안가 식생들의 조화로 주민과 지역민들에게 생태·체험의 장을 열어 줄 수 있다. 방문객의 수 대비 많은 양은 아니지만 방치된 쓰레기가 눈에 띄었고, 이에 대해서는 해안가에서 볼 수 있는 동, 식물을 보전하기 위한 꾸준한 노력과 적합한 관리 또한 필요하다고 느껴졌다. 부산의 관광명소로 알려진 해운대나 광안리 등의 기타지역은 상업적인 발달이 이루어진 곳이 많은데, 다대포는 이에 비해 자연경관이 잘 보존되어있는 편이라고 느꼈으며, 이를 보존·관리하여 개발보전구역으로 유지한다면 환경적인 측면에서 좋은 영향을 줄 수 있을 것으로 보였다.
- 분리수거가 가능한 쓰레기통을 산책로 곳곳에 배치하여 땅바닥에 버려지는 쓰레기를 줄일 수 있으면 좋을 것 같다.
- ‘식물은 눈으로만 보세요.’, ‘쓰레기를 버리지 맙시다.’ 는 메시지를 담은 팻말 등을 설치해 사람들에게 자연보호와 환경 훼손 문제에 대해 경각심을 불러일으키는 것이 좋을 것 같다.
- 낚시와 해수욕장을 찾은 나들이객들이 남기고 가는 흔적들이 우려되고, 노을정 부근의 해당화나 낙조분수대 부근의 방풍 목적의 소나무 등이 인공적으로 식재되어 있어 갯벌이라는 천연 자연이 훼손될 우려가 있다.

② 경제적 측면:

- 갯벌과 습지는 보전이나 개발이냐의 차원에서 그 경제적 가치가 평가되므로 접점을 찾기가 쉽지 않은 문제이고, 낙동강 하구의 중요성에 비추어 볼 때 갯벌을 살리기 위한 대책이 필요하다.
- 다대포는 현재 관광지로서 역할을 충분히 하고 있으나, 허허벌판 같은 느낌이 강하기 때문에 경제적 발전을 위해 자연환경이 훼손되지 않는 선에서 포토존 설치나 전시회를 위한 자연 친화적인 재료로 조형물을 설치해 더 많은 사람이 찾아올 수 있도록 하고, 특히 푸드 트럭이나 카페거리 등의 상권이 유치된다면 젊은 세대와 더불어 가족 단위로 관광지를 이용하는 사람들이 많아질 것으로 전망한다. 관광객을 유치하고 사람들에게 다양한 경험을 제공할 수 있도록, 지자체에서 정확한 정보를 제공하고 SNS 홍보를 활성화하는 것 역시 병행되어야 할 것이다.

조사범위



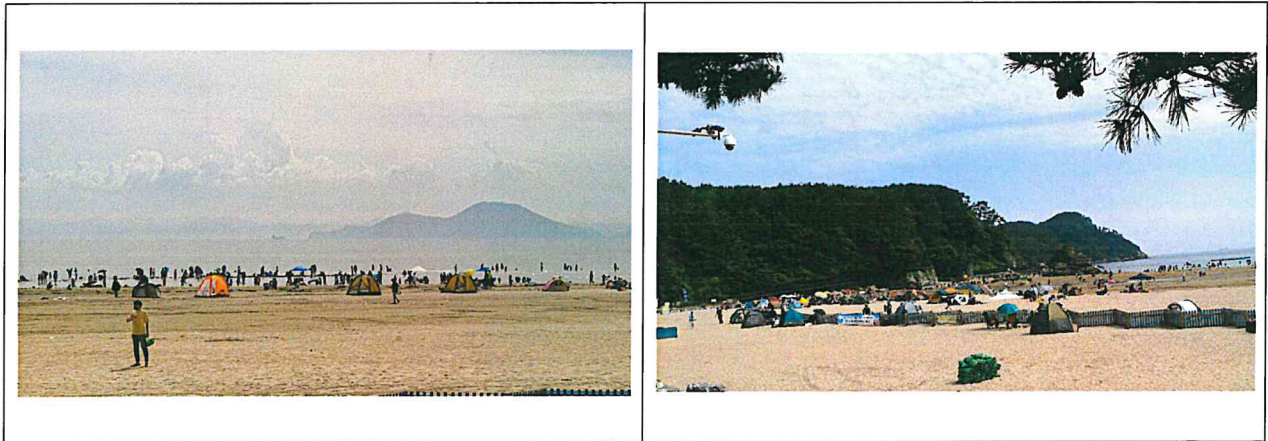
조사 및 자료 수집



2) 연구모임 2차 조사

① 환경적 측면

○ 낙동강과 남해가 만나는 천혜의 자연환경을 가진 곳에 위치한 다대포는 도심에 위치하지만 공해와 소음의 피해가 적은 곳이다. 강 상류에서 유입되는 각종 오염수를 막을 방법이 없는 지형적 불리함에 더해 계속되는 개발과 교통수단의 발전으로 접근성까지 좋아 끊임없이 사람들의 간섭에 노출되어 있다. 해안 가까이 인접한 상가 등의 증가로 오수와 폐수의 배출도 심각한 문제이다.



3) 연구모임 3차 조사

① 환경적 측면:

- 다대포의 자연경관은 다른 바다 명소에 비해 잘 보존되어 있다는 것을 알 수 있다. 물론대를 조사하면서 지질학적으로도 가치가 있는 암석들이 많고, 중생대, 백악기 말에 생긴 퇴적암, 유문암 등 다양한 암석들을 볼 수 있었다. 다양한 곤충들과 식물들을 볼 수 있고, 물론대는 산책길이 잘 조성되어 많이 이들이 찾는 명소이다. 자연경관이 매우 뛰어나 아이들에게는 생태 학습장으로 활용도가 높으며 학술적으로도 가치가 아주 높다.
- 다대포는 넓은 갯벌이 있는데 갯벌은 수많은 미생물이 살아 수질을 개선하여 오염물질을 정화하고 환경에 큰 도움이 되며 태풍이나 해일 발생 시 피해를 완화하는 역할을 한다.
- 낙동강과 남해가 만나는 천혜의 자연환경을 가진 곳에 위치한 다대포는 도심에 위치하지만 공해와 소음의 피해가 적은 곳이고, 강 상류에서 유입되는 각종 오염수를 막을 방법이 없는 지형적 불리함을 가지고 있다. 계속되는 개발과 접근성이 용이한 교통수단으로 인해 끊임없이 인간간섭에 노출되어 있으며 사람, 상가의 증가로 오염수 배출 문제가 심각하다.

② 경제적 측면:

- 바다와 산이 어우러진 아름다운 자연조건으로 많은 관광객의 유입이 가능하고, 접근성이 용이한 교통수단으로 관광객의 유입은 많으나 장기간 머무는 관광객은 적고, 편의 시설이 계속 늘어나고 있으나 숙박 시설은 많지 않다.
- 지난 6월 조사와는 다르게 많은 사람이 다대포 해수욕장을 찾았다. 대부분이 아이들과 함께 있는 가족 단위이다. 모래갯벌에서는 조개 캐기 등의 활동을 하며 다대포를 찾는 사람들에게 휴식을 제공한다. 세계 최대 최고 수준의 분수가 설치되어 있어 많은 관광객을 불러 모으고 있다. 세계의 유염 분수대는 대부분 호수 안 또는 벽면에 설치되어 있지만, 다대포 낙조 분수대는 바닥분수로 음악과 조명이 어우러진 장관을 연출하며 2010년 3월 27일 기네스 월드레코드 ‘세계 최대 바닥분수’로 등재되어 있다.
- 분수의 규모는 원형 지름 60m, 둘레 180m, 분수 바닥 면적 2,538㎡이고 최대 물높이는 55m이며, 조명이 무려 1,160개가 설치되어 있다.

조사범위



조사 및 자료 수집



4) 연구모임 4차 조사

※ 다대포 해수욕장과 부산의 다른 해수욕장 비교 조사

① 송도 해수욕장 :

- 특징 : 타 해수욕장에 비해 해변이 작고, 바다 위로 케이블카가 지나다니고 있다. 바다와 해변이 매우 깨끗하고 사람의 왕래가 별로 없다. 아름다운 폭포가 설치되어 있고 송도 구름다리가 있어 볼

거리가 많아 많은 관광객이 찾을 요소임에도 찾는 사람이 별로 없었다.

- 차이점 : 송도 해수욕장은 구름다리 와 케이블카가 있어 관광객들이 많이 찾아 경제적으로 큰 이점이 있고, 해변이 작고 근처에 숲이 별로 없어 동·식물 서식을 찾아보기 힘들다. 다대포에 비해 교통수단이 많이 불편하고 정류장도 거리가 떨어져 있어 노약자가 오기 불편하다. 쓰레기가 많이 없어 다대포에 비해 관리가 잘되고 있는 것 같다. 갈매기 등 새 관찰하기 좋은 편이다.

- 개선점 : 코로나 4단계임에도 케이블카가 계속 돌아가고 있다. 에너지를 아끼는 차원뿐만 아니라 방역수칙에도 어긋나 보인다. 해수욕장에 대한 홍보가 필요하다. 걸으면서 쓰레기를 줍는 줍깅 활동을 하기에 좋은 해변 같다.

② 광안리 해수욕장 :

- 특징 : 부산의 대표 해수욕장이고 타지 사람들이 많이 방문하는 곳이다. 짧은 층이 많이 방문하고 저녁에는 광안대교의 뛰어난 야경을 자랑한다. 저녁시간 산책하는 주민과 관광객이 잘 어우러져 있고 주위 카페, 음식점이 인접해 있어 도시 속 해수욕장이다.

- 차이점 : 다대포 해수욕장보다 좁은 백사장, 식생이 다대포에 비해 매우 협소하고 적다. 바다 바로 앞에 식당가가 발달되어 있어 지리적으로 접근성이 매우 좋다. 인구 밀집도가 높아 경제적. 특히 관광객 방문이 많아 경제 활성화에 도움을 준다. 자연환경이 잘 보전된 다대포에 비해 광안리는 문명의 발달이 잘되어 있고 유동인구가 많아 해수욕장 내(백사장)에 쓰레기통이 비치되어 있다.

- 개선점 : 다양한 식생 심기 또는 현존하는 식생 보전 정책이 필요하고, 관광객의 쓰레기 투기와 관련된 법규를 구체적으로 마련하고 식당가 발달로 점점 줄어드는 모래사장 면적을 보존할 방법을 강구해야 한다.

③ 송정 해수욕장 :

- 차이점 : 이용하는 방문객의 목적이 다른 것으로 보인다. 다대포는 주로 가족, 친구 단위의 방문객이 많았다면 송정은 비슷한 연령층의 모임이 주로 이용한다. 이용객의 차이가 있기 때문에 위치한 상가 시설도 다대포는 주로 큰 식당가가 위치해 있고 송정은 카페, 스포츠용품 대여점이 위치하고 있다. 다대포에 비해 해안가 환경이 잘 보전되고 있지 않고, 다양한 해안가 식물과 해양 생물이 위치하고 습지를 보전해 환경교육을 진행하는 다대포와 달리 여타의 해안가의 특징적 식생을 찾아보기 힘들다. 조경 위주의 식물을 관리해서 해안가 식물의 특징인 낮은 키, 두꺼운 잎 등을 발견하기 어렵다. 방파제 인근에서 어업 및 공업 폐기물의 잔해가 다수 발견되고 백사장은 부피가 작은 생활 쓰레기나 일회용품이 발견되었다, 해양 스포츠 이용객 또는 해수욕장을 이용하는 방문객들이 마스크를 백사장에 버리는 경우가 있는지 마스크 쓰레기가 다수 보였다.

- 개선점 : 자가용이 없다면 접근성이 떨어지고, 이중주차로 인해 해안 도로 이용에 불편을 준다. 차량 이용객을 위한 주차 공간 확대가 필요하다. 집단으로 이용하는 방문객들이 많다 보니 밀집된 구간이 발생하고, 주변 카페 등 일회용품으로 테이크아웃 하는 시설이 다수이기 때문에 이를 처리할 수 있는 분리수거 쓰레기통 설치 확대가 필요하다. 생각보다 어업 쓰레기의 비율이 높았으며, 백사장과 비교해 쓰레기의 수에서 차이는 있으나 해운대구청 관리구간의 확대가 필요하다. 대부분 계단으로 둘러싸여 있어서 장애인이나 노약자의 이용에 제한이 있고 나무구조물 등 편의 시설 확대가 필요하다.

④ 해운대 해수욕장

- 특징 : 부산을 대표하는 관광지라 많은 사람의 왕래가 있다. 백사장 관리가 잘되어 있어 국내, 국외 관광객이 많다. 주위 높은 건물들이 먼저 눈에 들어오고 다대포에 비해 식물을 찾아보기 힘들다. 백사장은 넓고 모래는 다대포에 비해 곱다. 해수욕을 즐기는 사람이 많고 넓고 도시적인 이미지를 보여준다. 다대포보다 편의 시설이 잘되어 있고 호텔 등 숙박 시설도 많다.

- 차이점 : 주변에 건물들과 해변의 조화가 잘 이루어지고 포장도로가 잘 깔려있다. 주변에 놀거리나 먹을거리가 많다. 다대포 해수욕장에 해안 식물은 거의 찾아볼 수 없다. 해양 생물을 찾기도 힘들다. 많은 관광객이 오가는 백사장에는 쓰레기가 많다. 쓰레기양에 비해 쓰레기통을 찾아보기 어렵다. 부산 시민뿐만 아니라 타 지역에서 왔은 여행객들이 많다. 젊은 층, 가족 단위, 비즈니스 등 다양한 이유로 해운대 해수욕장을 찾는 것 같다.

- 개선점 : 환경적으로 더 관리가 필요하고, 사람이 많아 환경오염 예방이 필요하다. 그리고 경제적으로 더 발전할 수 있도록 주위 환경을 숲과 같이 가꾸어 자연을 즐길 수 있는 해수욕장이 된다면 더 많은 관광객이 찾을 것 같다. 또 상업 공간에는 현수막, 건물 외벽 등 독창적이고 예술적인 거리를 만든다면 이 또한 관광의 한 요소가 될 수 있을 것이다.

조사 및 자료 수집



5) 연구모임 5차 조사

① 환경적 측면 :

- 해풍에 직면해 있는 바닷가 쪽에 해송을 식재하여 방풍림으로서의 기능이 충분해 보이고, 상대적으로 염분농도가 높은 지역이므로 염분에도 강한 식물이 식재되어 경관과도 잘 어

- 잘 발달한 갯벌을 없애고 막대한 자금을 들여 조성한 방풍림과 시민 휴식 공간으로 개발하여 자연경관이 훼손된 대표적인 사례라 할 수 있다. 생명의 보고인 갯벌로 복원되기는 불가능한 현실이다.

다만, 소나무 보호를 위해 설치한 기물이 다소 훼손되어있는 모습을 볼 수 있어 지속적인 관리가 필요하다고 느껴진다.

② 경제적 측면:

○ 해송과 더불어 사르레나무나 동백나무, 해당화 등 해풍에 강한 수종을 식재하여 경관을 이
롭게 하고 수종의 다양화를 통해 기후변화에도 대응해 나갈 수 있기를 기대해 본다.

조사범위





6) 연구 모임 6차 조사

① 환경적 측면 :

- 낙동강과 남해가 만나는 천혜의 자연환경을 가진 곳에 위치한 물운대는 도심 공해와 소음의 피해가 적은 곳인 것 같다.
- 물운대는 다양한 생물들이 서식하고 있었고, 그로 인해 물운대의 자연환경이 잘 보존되고 있음을 알 수 있다. 해변 쪽으로 공사가 진행되고 있었는데 그 과정에서 발생하는 자연훼손은 생물들에게 피해를 줄 수 있다고 생각한다. 조사하는 동안 쓰레기가 많이 보였다.
- 강 상류부터 유입되는 각종 오염수를 막을 방법이 없는 지형적 불리함에 계속되는 개발과 접근성이 용이한 교통수단으로 인한 끊임없는 인간간섭에 노출되어 있다.
- 해안절경과 다양한 지질 명소가 많지만, 접근성이 좋지 않고 위험한 지형이 많아서 관광객 유입에 불리한 조건을 가지고 있다.

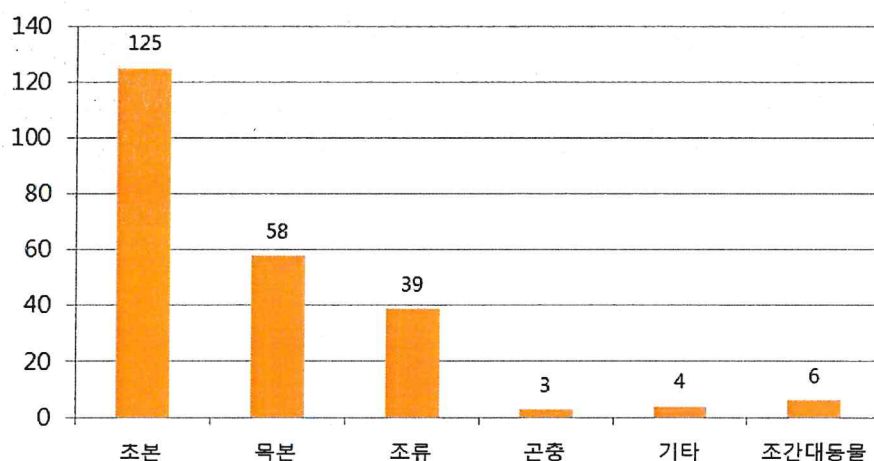
② 경제적 측면 :

- 아름다운 해안선을 따라 펼쳐지는 경관이 관광자원으로서의 가치가 충분하고, 해안을 따라 발달한 갯벌 생물과 조간대 생물을 직접 보고 체험할 수 있는 생태 체험 교육 활동이 가능한 곳이다.
- 갑각류와 연체동물, 염생식물 활용을 위한 연구, 파도를 이용한 해양 레저 스포츠 활동으로 활용 가치가 있는 곳이다.
- 동헌(구. 다대포객사)건물과 정운공순의비 등 문화유산을 좀 더 적극적으로 홍보하면 관광객 유치에 도움이 될 것이다.
- 충분한 주차시설과 여러 음식점이 있으므로 이를 잘 홍보한다면 관광객들이 늘어나 경제적인 효과를 가져올 것이다.

- 해변을 둘러싼 소나무 등이 주변의 식생을 단순화시키며 사람에 의해 조성된 조경용 수목이 주를 이루고 있으므로 식재 후의 관리가 매우 중요하다. 조경용 식재가 가져오는 단순함이 갯벌의 가치를 떨어뜨린다고 생각한다.
- 환경변화로 인해 사라지는 식물과 새로 유입되는 식물이 있고, 해변공원과 생태길 조성으로 인한 지형변화가 크다. 해수천 공사로 인해 석호가 사라졌음을 알 수 있고, 무리한 개발보다 하구환경과 서식 생물을 보호하면서 공존할 수 있는 방법이 필요하다.
- 자연이 열악한 도심의 환경에 사는 생물에게 관심을 가지고, 연구·보전에 대한 시민의 인식개선 필요하며 식물서식지의 기후, 토양, 지형요인 등을 포함한 환경조사가 필요하다.
- 자금우, 사스레피나무 등이 자생할 수 있는 천혜의 조건을 가진 곳으로 해안가에 자리 잡은 다양한 식물이 생물의 다양성을 보여주고 있다.
- 물운대의 식물 분포는 곰솔 50%, 사스레피나무 40% 그 외 잡목 10%이다. 제주도에서만 볼 수 있다고 알려진 식물 몇 종이 눈에 보이고 난대성 식물인 상록활엽수들의 분포도가 늘어나고 있음을 알 수 있다.
- 육상식물과 염생식물, 해안 사구식물의 공존과 모래갯벌에 서식하는 계와 조간대 암반에 서식하는 동물 등이 다양하고 갯바위와 조간대의 다양한 모습, 바닷물의 드나듦에 의해 형성된 자갈과 모래, 해안선 등이 잘 보존되어 후손에게 물려줄 수 있는 노력이 필요하다.
- 환경변화로 인해 사라지는 식물과 새로 유입되는 식물이 있고, 기후변화로 인해 아열대성 식물이 유입되고 있으나 무리한 공원 관리로 인해 새로 유입된 식물이 보호되지 못하고 있다.

구분	관찰된 생물종					계(종)
	초본(종)	목본(종)	곤충(종)	조간대동물(종)	기타(종)	
5월	36	19	1	-	1	57
6월	29	6	-	-	-	35
7월	19	2	-	-	-	21
8월	-	-	-	-	-	0
9월	16	19	1	-	-	36
10월	25	12	1	6	3	47
계(종)	125	58	3	6	4	196

관찰된 생물종



4. 맺는말

해양은 전체 지구 표면의 약 70%를 차지하고 있으며 지구 생태계에 아주 중요한 역할을 하는 살아있는 자원의 보고입니다. 바다는 지구의 온도를 조절해 주며, 자정작용을 통하여 지구 생태계로 재순환시키는 역할을 합니다. 바다에서 생산되는 수산물은 우리 국민이 섭취하는 단백질 공급하며 해수욕장, 갯벌 체험 등 바닷가를 찾는 사람들에게 휴식 공간을 제공합니다.

그러나 안타깝게도 인간의 욕심과 각종 개발로 인해 바다를 오염시키고 바다의 자정능력을 넘어서고 있으며 지구온난화를 가속화하고 있습니다. 게다가 바다에 버려지는 쓰레기는 바다 생태계를 파괴하고 양식장, 어장 등 수산자원에 막대한 피해를 주기도 합니다.

우리가 손쉽게 사용하고 버리는 생활 쓰레기는 바다로 흘러가 해양쓰레기를 만들고 이러한 해양쓰레기는 수십 년에서 수백 년까지 분해되지 않은 채 바다를 더럽히고 수많은 피해를 유발합니다. 맑고 푸른 다대포 해수욕장, 물운대를 보전하기 위해 어느 특정 집단이나 개인의 노력으로만 해결할 수 없습니다. 우리 모두 각자의 위치에서 할 수 있는 방법을 찾아 오염으로부터 우리의 연안을 지켜나갑시다.

- 장애인, 임산부, 노약자 등 거동에 있어서 불편을 느낄 수 있는 분들이 이용하기에 편하도록 해안가와 생태탐방로에 나무구조물로 된 산책로가 있어 이동에 있어 편의를 제공하고, 해안 산책로 방향으로도 휴식을 취할 수 있는 벤치 등의 시설이 충분히 설치되어 있어 방문객들의 이용에 편의를 제공하는 것으로 보였다. 이에 더해 생태탐방로 또한 벤치의 수를 늘리고 차양을 설치해 그늘을 확보한다면 더욱 많은 사람이 편리하게 이용할 수 있을 것으로 예상된다.

- 설치된 나무구조물을 제외한 공간에도 이용객이 들어가서 직접 걸으며 관찰할 수 있는 구간들이 있었는데 이 공간에 쓰레기 투기, 자연훼손에 대해 주의 줄 수 있는 문구를 표기하는 것과 개인적으로 방문한 이용객들도 다양한 식물들에 대해 알아볼 수 있도록 식물 앞에 이름과 설명이 담긴 표지판을 세운다면 이용에 더욱 도움이 될 것으로 보인다.

- 무리한 개발에 따른 환경변화로 사라지는 식물과 새로 유입되는 식물이 있다. 해변공원과 생태길 조성으로 인한 지형변화가 크며, 해수천 공사로 인해 석호가 사라지고 있다. 환경과 서식하는 생물을 보호하기 위해 계를 잡는 체험활동 등에 관해 사전에 반드시 교육이 필요하다. 해양 레포츠를 즐기는 분들이 늘어가는 가운데 최근 도요등 쪽으로 해양레저 이용객이 많이 접근하므로 여름 철새의 번식에 소음 등의 피해를 줄 수 있어 각별한 지도가 필요하다.

- 교통편을 늘리고 잘 알려지지 않은 음식점 등에 대해 지자체에서 활발하게 홍보를 한다면 더욱 많은 관광객을 유치할 수 있을 것이다. 가끔 보이는 쓰레기를 처리하기 위해 산길에 굳이 쓰레기통 등을 설치해 2차 환경파괴를 하는 것보단 사람들의 시민의식에 대한 변화가 생기면 쓰레기는 거의 없어질 것이다. 음주로 인한 쓰레기나 담배꽂초 등의 쓰레기가 많이 발생한 것으로 보아 환경이 파괴될 만한 행위를 하는 사람들을 대상으로 단속을 강화하면 환경 보존이 더 잘 될 것으로 보인다.

- 다대포 해수욕장과 물운대에 대해 전문 조사 자료가 필요한 것으로 보인다. 단편적인 내용이 아닌 문화와 생태, 환경 등의 종합적이고 전반적인 내용을 담아 다양한 지식 욕구를 충족시킬 수 있는 자료가 필요하고, 또한 구체적인 내용과 정보를 원하는 시민에게는 제공함으로써 다대포 해수욕장에 대한 보전의 필요성을 인식하게 하고 더 이상의 환경파괴를 막기 위한 공감대 형성을 유도해야 한다.

- 예측 가능한 환경문제 요인을 사전에 파악하여 대안 및 해결 방안을 적극적으로 모색하고 구체적으로 제시할 수 있어야 한다.