

낙동강 하구역 진우도 갈대서식지의 계절별 서식환경 변동특성

류성훈* · 이인철*** · 김경희**

*, ** 부경대학교

Seasonal Variations of Reed habitat environment at Jinudo in Nakdong Estuary

Sung Hoon Ryu* · In Cheol Lee*** · Kyung Hoi Kim**

*, ** Pukyong National University, Department of Ocean Engineering

핵심용어 : 낙동강 하구, 갈대서식환경, 계절변동

Key Words : Nakdong Estuary, reed habitat, Seasonal variation

1. 개요 및 연구목적

본 연구에서는 낙동강 하구 사주섬인 진우도에 서식하는 갈대 서식처의 계절별 환경 특성을 파악하기 위하여 저질의 함수량, NH₄-N, PO₄-P, 지반고, 갈대 성장량을 조사하여, 갈대서식환경 특성을 분석하고자 하였다.

2. 연구방법

현장사이트의 조사정점은 Fig. 1과 같으며, 춘계(20160302), 하계(20160730), 추계(20151012), 동계(20151223) 4회에 걸쳐 조사를 수행하였으며, 조사항목은 저질의 함수율, 지반고, NH₄-N, PO₄-P의 농도 및 갈대의 성장량을 계절별 정정별로 분석하였다.

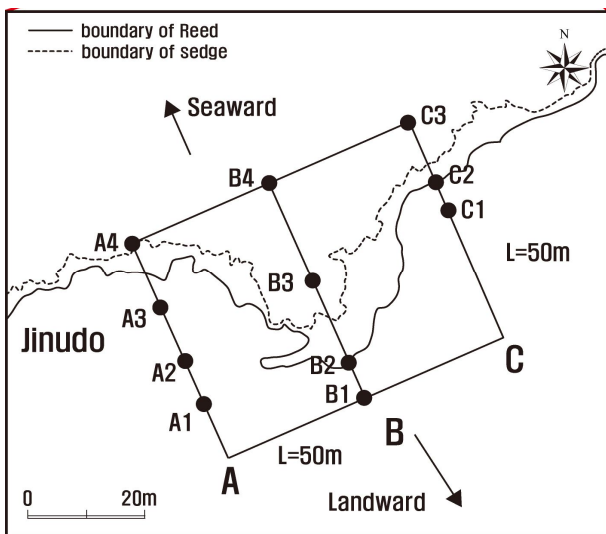


Fig. 1. Field Observation site at Jinudo.

3. 결과 및 고찰

(1) 함수율 및 갈대 성장량

조사 지역의 함수율 및 갈대 성장량 결과를 살펴보면, 식생대의 지역의 함수비가 비식생대에 비해 높게 나타나며, 갈대의 성장이 촉진되는 봄-여름으로 갈수록 토양내 함수율 증가하고 갈대가 성장이 감소하고 고사하기 시작하는 8월을 기점으로 감소추세를 보이는 것을 알 수 있다. 또한 비식생의 정점의 경우 계절별로 일정한 경향을 보이지 않았다.

(2) 지반고 및 갈대 성장량

전반적으로 식생의 영역이 비식생 영역의 지반고에 비해 높게 나타났다.

(3) NH₄-N 및 갈대 성장량 비교

전반적으로 단면별 농도차이는 크지 않으며, 여름철에 가장 높은 값을 나타내었다.

(4) PO₄-P 및 갈대 성장량 비교

단면별 농도차이는 크지 않으며, 봄으로 갈수록 농도가 증가하는 것으로 나타났다. 또한 식생대와 비식생대간의 농도차이는 크지 않았다.

4. 결론

낙동강 하구 사주섬인 진우도에 서식하는 갈대 서식처의 계절별 환경 특성 분석결과 함수율 NH₄-N 농도는 식생의 성장주기에 따라 변화하는 것으로 나타났으며, 지반고와 PO₄-P 농도는 계절별 변동이 적은 것으로 나타났다.

사 사

이 논문은 2015년도 정부(교육과학기술부)의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업(No.2015R1D1A1A01061233)임.

* First Author : firesinger@gmail.com, 051-629-6586

† Corresponding Author : ilee@pknu.ac.kr, 051-629-6586