

인천 · 진도 연안해역 해양특성조사 연구 A Study on the Marine Survey Characteristics in Incheon · Jindo Coastal Area

윤하수¹⁾ · 최윤수²⁾ · 이상진³⁾ · 장은미⁴⁾ · 박병문⁵⁾

Yoon, Ha Su · Choi, Yun Soo · Lee Sang Jin · Chang, Eun Mi · Park, Byung Moon

1) 서울시립대학교 공간정보공학과 박사과정 (E-mail : hasu9@uos.ac.kr)

2) 정회원 · 서울시립대학교 공간정보공학과 정교수 (E-mail : choiys@uos.ac.kr)

3) 서울시립대학교 공간정보공학과 석사과정 (E-mail : lsj@uos.ac.kr)

4) 지인컨설팅 대표이사 (E-mail : emchang21@gmail.com)

5) 국립해양조사원 남해해양조사사무소 측량과장(E-mail : bmpark@korea.kr)

Abstract

On this paper, it's investigating about the coastal area of In-Cheon, northern Jin-Do, and therefore it's aimed to modernize the surveying information, which was made by the old equipments, and establish the total information infrastructure by collecting the basic information of national coastal area for the marine policy, and create the new growth engine from managing the national coastal information.

▶ Keywords : national coastal information

1. 서 론

연안은 바다와 육지가 만나는 특수환경대로서, 생태적 · 사회적 · 경제적 가치가 높은 곳으로 해변, 갯벌, 만, 삼각주 등 다양한 모습을 보이고 있고, 해양 생물 및 철새 등에는 산랠향과 서식지이자, 사람들에게는 항만, 임해공단, 어항 및 어촌, 관광지 등이 되고 있다.

연안은 연안해역과 연안육역으로 나누며 연안해역이라 함은 연안관리법(제2조)에서 바닷가(만조수위선으로부터 지적공부에 등록된 지역까지의 사이를 말한다)와 만조수위선으로부터 영해의 외측한계까지의 바다를 연안해역이라고 정의하고 있다.

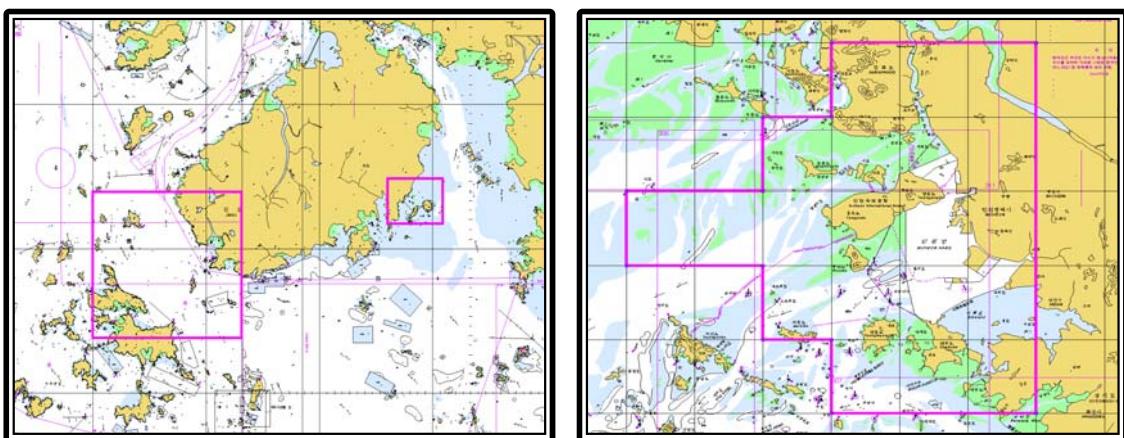
본 논문은 인천부근, 진도남부 지역 및 인근해역에 대한 자연조건, 항해지장물 현황 등 의 기초조사와 지리적 특성을 고려하여 특별관리해역에 대한 해저지형의 변동, 해저질의 특성 조사와 GIS 기술 적용에 적합한 특별관리해역 해저지형도 제작 방안 제시하고자 한다.

2. 기초자료조사

연구의 공간적 범위는 인천광역시 부근 연안해역과 전남 진도군 남부 연안해역이며 [그림 1]과 같다. 대상지역의 기상자료를 분석한 결과 양 지역 모두, 계절풍의 영향을 받고 있으며 태풍은 연간 1~2회 정도 내습하였다. 인천 부근 해역의 지형학 특징으로는 전체적으

로 잔구성 산지가 해안 가까이 발달했기 때문에 평지의 규모가 협소하고 하천도 매우 짧으며, 인천 앞바다의 경우 조석간만의 차가 심하여 평균조차 7.5m, 최대조차 8.6m이다. 해안선은 드나듦이 복잡한 리아스식 해안이며 해안에 넓게 발달한 간석지는 과거에는 염전으로 이용되었으나, 현재에는 매립되어 공업용지 등으로 사용되며 시가지화 되고 있었다. 진도 부근 해역의 지형은 다도해에 포함되어 있는 관계로 죽도(竹島), 사자도(獅子島), 거도(巨島), 잠두도(蠶頭島) 등 크고 작은 섬이 해안 전체에 걸쳐서 산재되어 있다. 섬의 대부분은 산지지형으로 이루어져 있으며, 산지의 중간 중간에 논과 밭 같은 농경지가 분포하였다.

한강하구 및 경인운하 인근해역 해저지형 특성 및 변동량을 조사한 결과 한강하구 항만이 개발될 경우 서울시와 수도권 서북부지역을 직접 해양과 연결시킴으로서 국제화 시대에 대비해 서울을 직접 해양과 연결하는 통로로서의 역할을 해야 하며, 한강하구 항만을 근본적으로 서울의 거점항만으로서의 역할뿐만 아니라 통일에 대비할 수 있으며 남북 교역에 있어서 결정적인 역할을 할 것으로 판단하였다.



[그림 1] 공간적 범위 (진도 남부, 인천부근 연안해역)

3. 결 론

이번 해양조사에서 도출된 해저지형의 조사가 단순히 해도제작을 위한 원시데이터의 확보와 참조자료로만 활용되는 것이 아니라 실제 보호지역의 선정과정에 사용할 수 있는 유의미한 데이터로의 가공이 필요하다는 것을 결론으로 도출하였다. 또한 대상지역별 주요 이슈를 정하여 세분화하여 들어갈 수 있는 데이터베이스 스키마를 작성하여 향후 조사가 진행이 되어야 할 것으로 판단된다.

참고문헌

- 경기개발연구원(2008), 한강하구 습지 및 수변 생태자원에 관한 연구.
남정호, 최지연, 육근형, 최희정(2004), “연안·해양보호구역 통합관리체계 구축방안 연구”.
한국지질자원연구원(2002), 황해종합조사 해저 지질·자원조사.