

## 제주지역 해양레저-기상서비스 콘텐츠 개발 연구

### A Study on Development of Ocean Leisure-Weather Service Contents in Jeju Region

김정윤\*, 박기준\*, 신현숙\*, 김백조\*, 박길운\*\*  
국립기상연구소\*, (주)동녘\*\*

Kim jeong-yun\*, Park ki-jun\*, Shin hyun-suk\*,  
Kim baek-jo\*, Park gil-un\*\*  
National Institute of Meteorological Research\*,  
The east co.\*\*

#### 요약

제주는 해양레저의 메카로서 많은 관광객이 찾고 있지만, 전문해양기상서비스 콘텐츠가 부족한 실정이다. 이에 본 연구는 기상청의 기상정보를 활용한 해양레저 기상서비스 콘텐츠를 개발하여 더 나은 서비스를 제공하는데 목적이 있다. 콘텐츠 개발에 앞서 현재 해양레저인들이 이용하고 있는 해외 사이트의 장단점을 살펴보고, 그들의 기상정보 활용실태를 조사하였다. 그리고 설문결과를 참고하여 해양레저 인구가 쉽게 활용할 수 있는 스마트폰 앱 콘텐츠를 개발하였다.

## I. 서론

해양레저스포츠는 해양에서 수상레저기구를 이용하여 취미, 오락, 체육, 교육, 경기 등의 목적으로 이루어지는 모든 활동으로 정의된다. 그 종류는 Sailing, Boating, Boarding, Diving, 수영, 낚시, 해수욕, 조개잡이, 유람, 여행으로 구분된다. 현재 해양레저인들이 이용하고 있는 대부분의 기상서비스는 해외에서 제공받고 있는데, 이는 국내 기상서비스의 신뢰도를 하락시키고, 실제로 기상청에서 제공하는 정보보다 정확하지 않은 정보의 사용으로 사용자의 안전에 위협이 되는 문제가 발생할 수 있다. 이에 본 연구에서는 해양레저인들을 대상으로 한 설문조사를 통해 현재 서비스의 개선점을 도출하고, 향후 제공될 맞춤형 기상서비스 콘텐츠를 개발하고자 한다.

## II. 기상서비스 제공 현황

### 1. 국내

#### 1.1. 프로호(www.proho.co.kr)

일본기상청과 연계되어 해상의 파고, 풍향정보를 제공하고 있다. 많은 낚시인과 레저동호인이 이용중이며 03, 09, 15, 21시의 해양정보를 72시간까지 예보하고 있다. 01, 07, 13, 19시에 하루 4번 정보가 업데이트 된다.

#### 1.2. 웨더아이(www.weatheri.co.kr)

제주도의 경우 동서남북 앞바다에 대한 해상정보를 제공하고 있다. 제주 7개 해수욕장의 단기/주간 예보 서비

스를 이용할 수 있다. 회원의 경우 지역별/레저스포츠 종목별 상세정보도 이용가능하다.

#### 1.3. 바다타임(www.badatime.com)

낚시인을 위한 어플리케이션으로 관측통계 수치를 제공하고 있다. 국내 220개 지역의 물 때 정보를 확인할 수 있다.

### 2. 국외

#### 2.1. WindGURU(체코: www.windguru.cz)

세계 일기예보 제공사이트로 국가별 육상, 해상의 주간예보를 제공하고 있다. 3시간 간격으로 풍속, 풍향, 파고, 파주기, 유향, 유속, 파향, 기온, 운량, 운고, 강수량 등에 대해 수치모델 결과를 보여주고 있다.

#### 2.2. Surf legend(일본: www.surflegend.co.jp)

서퍼를 위한 전문 기상사이트로서 기상과 파고에 대한 모델링, 통신원 정보를 활용하여 상세한 해양기상 정보를 제공하고 있다. 일본 통신업체 NTT도코모를 통해 서비스되는 '파도의 전설'은 4,000원/월의 이용료에도 회원 수가 10만 명을 넘고 있다.

#### 2.3. Seabreeze(호주: www.seabreeze.com.au)

매분의 파고, 파주기, 유향/유속, 최고/최저기온, 날시, 조위/조석, 평균기압, 풍향/풍속 정보를 제공하고 있다. 지도상에 마우스를 대면 포인트별로 실시간정보가 제공된다.

### 3. 기존 서비스의 장·단점

많은 해양레저인들이 해외 유명사이트의 기상정보제공 사이트에서 정보를 얻고 있지만, 한글 서비스 지원이 되지 않고, 우리나라의 상세모델 결과는 지원되지 않고 있다. 또한 사용방법이 복잡하고, 유료로 제공되는 부분이 단점이다. 반면, 긴 예보기간, 다양한 기상요소정보, 원하는 지점의 예보 확인이 가능한 장점은 향후 서비스에도 추가하여야 할 부분으로 확인된다.

## Ⅲ. 기존 서비스 사용실태 조사

### 1. 조사개요

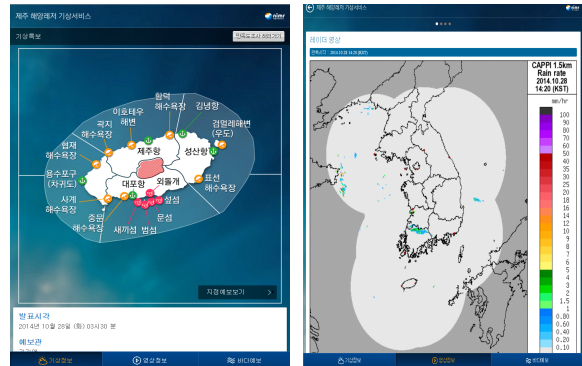
설문은 2014년 6월 9일부터 3주 동안 실시되었다. 제주도 해양레저와 관련된 활동 인원에 대해 우편, e-mail, 현장 방문을 통한 조사를 실시하여, 총 162명의 응답자를 확보하였다.

### 2. 조사결과

즐거하는 해양레저의 경우 다이빙(42%), 보드(20%), 바다수영(17%) 순으로 응답하였고, 보트, sailing, 카약/카누가 뒤를 이었다. 이들은 기상정보에 대한 내용을 이해하기 힘들고, 정확도가 낮은 것은 기상정보 이용을 하지 않는 주 요인이었다. 레저활동을 위해 풍향/풍속, 물때, 파고/파향 정보가 중요하게 요구되는데, 기상청에서 생산하지 않는 해양정보를 개발할 서비스콘텐츠에 결합시킬 필요성이 대두되었다. 또한 제주의 지리적인 특성상 사전에 스케줄을 결정한다는 응답이 95%로 나타나 7일 이상의 중기예보가 필요하다. 이들 서비스에 대한 유료화 인식은 낮아서 31%의 응답자만이 유료정보로서 가치가 있다고 답했으며, 희망가격은 600~1,000원이 39%로 가장 많았다.

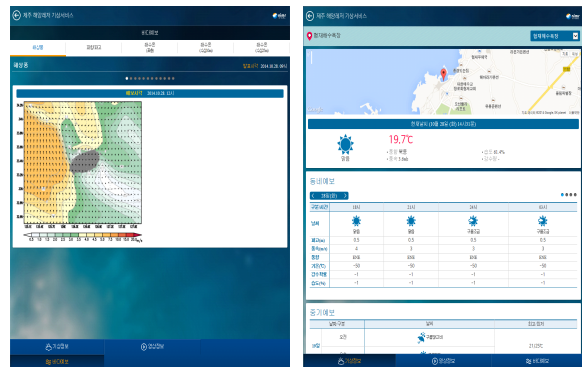
## Ⅳ. 해양레저 기상서비스 콘텐츠 개발

설문조사 결과를 바탕으로 개발될 콘텐츠에서 제공할 기상정보요소를 선정하였다. 메인화면에 기상특보, 예보 지역을 선택할 수 있게 하고, 예보화면에선 예보지점 지도, 현재날씨, 동네/중기예보 정보를 제공한다. 또한 위성 적외, 레이더, 수온, 안개영상을 확인할 수 있고, 바다 예보로서 해상풍, 파향/파고, 해수온 정보를 제공한다. 8개 해수욕장과 6개 항, 5개 다이빙포인트가 정보 제공 대상지역이다. 상세정보는 69시간, 중기예보요소는 10일까지 제공한다. 마지막으로 사용자의 이해를 위해 시계열, 그래프 등의 시각적인 표출방식을 선택하였다. 그림 1은 개발될 콘텐츠의 프로토타입 화면을 보여주고 있다.



(a) 메인화면

(b) 영상정보



(c) 바다예보

(d) 지점예보

▶▶ 그림 1. '해양레저 기상서비스' 콘텐츠의 프로토타입 개발 화면 (jemas.howweather.com)

## V. 결론

해양레저스포츠 활동을 함에 있어 기상정보의 중요성은 모두가 주지하고 있는 사실이지만, 정보의 정확도나 출처에 대한 이해가 부족하고, 특히 국내 기상서비스를 불신하는 경향이 짙어 해외의 사이트에 의존하고 있다. 본 연구에서는 기상청의 기상정보를 활용한 해양레저 특화서비스를 개발 및 제공함으로써 기상청의 기상서비스에 대한 만족도를 높이고자 하였다. 개발된 콘텐츠는 시범서비스와 만족도 조사를 거쳐 개선사항을 보완해 나갈 것이다.

## ■ 감사의 글 ■

본 연구는 국립기상연구소 2014년도 주요사업 “예보기술지원 및 활용연구”의 지원으로 수행되었습니다.