

OA1) 영남지역의 산업실태와 기상정보 개발을 위한 사례연구

박종길*, 정우식¹, 김은별¹, 김은종², 라성준²

인제대학교 환경공학부/대기환경정보연구센터,

¹인제대학교 대기환경정보공학과/대기환경정보연구센터,

²(주)비온시스템

1. 서 론

세계기상기구(WMO, 1994)의 보고서에 의하면, 기상부분에 대한 투자 대비 편익은 국가별로 다소 차이는 있으나, 약 5~10배 정도라는 분석 결과를 발표하였다. 국내에서도 양영민 등(2004)의 연구에 의하면, 기상에 민감한 산업을 분류하고 이들 산업이 차지하는 GDP 비율을 분석한 결과 한국이 미국의 42%보다 높은 52%로 나타나 한국의 산업이 기상의 영향을 보다 많이 받을 수 있는 구조라는 결과를 제시하였다. 이와 같이 이미 기상은 산업에 있어 보다 많은 이익 증대를 위해서 필수적으로 사용되어져야하는 정보로 자리 잡고 있다. 그럼에도 불구하고 미국과 일본에서는 기상산업의 매출액이 각각 1조원, 5천억원으로 보고되고 있고 전 세계적으로 5조원의 시장이 형성되어 있는 반면, 우리나라의 경우 2006년에 192억원에 그치고 있다. 이는 세계수준에 비해서는 현저히 낮은 수치이다. 기상정보가 보다 유용하게 이용되기 위해서는 산업에 따라 그에 맞는 정보가 제공되어야하고, 지역에 따라 산업의 분포가 다르므로 해당지역의 산업구조 특성을 이해하는 것이 무엇보다 중요하다.

따라서 본 연구에서는 영남지역을 대상으로 산업실태를 파악하고, 이러한 자료를 바탕으로 실제 사업체에 대한 방문조사를 통해 영남지역 주요 산업에서 필요한 기상정보를 파악하고자 한다. 이를 통해 향후 활발하게 이루어지게 될 기상정보 개발을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 자료 및 방법

영남지역(부산광역시, 대구광역시, 울산광역시, 경상남도, 경상북도)의 주요 산업을 파악하기 위해서 통계청에서 제공하고 있는 2006년도의 사업체 기초통계조사 자료를 이용하였다.

선정된 주요 산업내에서 대표적인 사업체를 선정하여, 기상정보와 관련된 설문조사를 이메일과 방문 조사를 통해서 실시하였고, SWOT 분석을 통해 영남지역을 대상으로 한 기상산업의 특성을 분석하였다.

3. 결과 및 고찰

3.1. 영남지역 산업실태 조사

영남지역의 산업구조에 대해 보다 자세히 살펴보기 위하여 통계청에서 산업 대분류로 제시하고 있는 2006년도의 18개 산업에 대한 사업체수와 종사자수를 살펴보았다. 그 결과 전체 영남지역에서는 도매 및 소매업이 사업체수에서 가장 높은 값을 보이고 있고, 다음으로 숙박 및 음식점업, 제조업, 운수업, 기타 공공수리 및 개인서비스업이 높은 수치를 보였다. 18개 산업 중 높은 순위를 나타내고 있는 산업 중 제조업을 제외한 4가지가 3차 산업에 속하는 것으로 이는 앞서 분석했던 산업분류에서 3차 산업이 영남지역의 주를 이루고 있다는 것과 일치하는 결과이다. 종사자수에 따른 분류에서는 제조업이 가장 높게 나타나고, 다음으로 도매 및 소매업, 숙박 및 음식점업, 교육서비스업, 기타 공공수리 및 개인서비스업이 높게 나타나고 있어 사업체수와 일부 산업에서 차이를 보이고 있다. 그러나 종사자수에서도 3차 산업에 속하는 산업들이 전체 산업에서 차지하는 비율이 높음을 알 수 있다.

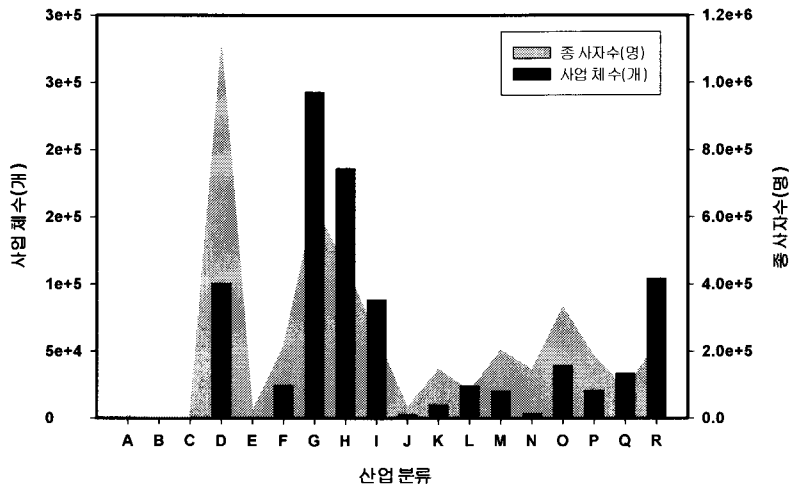


Fig. 1. 19개 산업에 대한 영남지역의 사업체수와 종사자수(2006년)

3.2. 사례조사

영남지역의 산업실태 조사를 통해서 선정된 주요 산업에 해당되는 대표 사업체에 대한 사례조사는 가장 높은 비중을 차지하고 있는 전산업의 경우 선박 통신관련 전산업과 관광서 대상 웹페이지 개발 전산업으로 구분하여 사례 조사를 실시하였다. 그리고 전산업 외에도 사업체수와 종사자수가 많은 조선사업, 점차 증가하는 추세에 있는 3차 산업 중 여가시설에 해당되는 리조트, 골프장, 낚시어선과 영화산업, 프로 스포츠팀에 대한 사례 조사를 실시하였다. 이 외에도 공공재적인 성격을 지니고 있는 신문사와 원자력 발전소, 한국철도공사, 유료도로에 대한 사례 조사와 더불어 자연재해로 인한 피해 저감효과를 통해 경제적 이득을 얻을 수 있을 것으로 판단되는 지방자치단체를 대상으로 사례 조사를 실시하였다. 그 결과, 시장성과 기술성의 측면에서 전산업, 리조트, 지자체를 대상으로 한 기상

정보의 개발, 가장 높은 수익을 거둘 수 있을 것으로 판단된다.

영남지방의 기상사업은 아직까지 기상정보시장에 대한 사회적인 인프라가 구축되지 않았음에도 불구하고 최근 몇 년간에 걸쳐서 급격한 발전을 이루고 있다. 거의 사용되지 않던 기상정보가 산업에 이용되기 시작하고 기초적인 제조업 중심의 기상정보가 서비스업으로 확대되며 각 지자체들까지 기상사업자의 기상정보를 이용하기 시작했다. 그러나 지금까지 기상사업의 대부분은 기상관측장비 납품, 단순한 기상청 기상정보의 재전송, 그리고 기상정보 획득 방법의 다변화이므로, 이번 사례 연구 결과를 바탕으로 보다 많은 기상정보가 개발되어 활용될 것으로 사료된다.

감사의 글

본 연구는 부산지방기상청의 '지역기상특화 연구개발'의 일환으로 수행되었습니다.

참 고 문 헌

- 양영민, 장인식, 유진호, 안경희, 2004, 기상정보가 사회경제에 미치는 영향과 효과분석, 한국기상학회지, 40(2), 159-175.
- 김성주, 이선영, 2006, 사업체기초통계조사를 이용한 부산지역 산업구조 변화분석, 부산발전연구원, pp. 39.
- 기상청, 2007, 기업의 기상정보 Needs에 대한 기획 연구, pp. 137.