

바람직한 기상행정 소고

문 승 의
기상청장

<현재의 기상행정>

불과 수년전만 해도 기상업무는 주로 기상재해의 예방과 1차산업의 생산활동에 영향을 주는 예보생산에 치우쳐 왔으나 산업사회, 정보화사회로 변화되면서 단순히 기상예보라는 소극적인 차원을 벗어나 보다 적극적으로 각 분야에 필요한 기상정보를 제공하여 이를 효율적으로 활용케하는 적극적 기상 서비스 행정체제로 변모를 모색하고 있다.

기상정보가 기상재해의 예방은 물론 국민의 편익을 증진하는데 매우 중요한 역할을 수행하고 있다는 인식이 보편화되어 있고, 경제발전과 산업화의 진전에 따라 보다 정확하고 다양한 기상정보가 국민들의 삶의 질을 향상시키며, 행복을 추구하는데 있어서 매우 중요한 역할을 하고 있다.

이와 같이 한나라의 전반적인 활동영역에 걸쳐 막대한 영향력을 미치고 있는 기상정보에 대한 정확하고 효율적인 생산과 관리체계는 엘니뇨, 지구온난화 현상등 전지구적인 기후변화와 환경오염을 경험하고 있는 오늘날 그 중요성이 점차 더해가고 있다.

이를 뒷받침할 우리나라의 기상행정조직, 인력 및 시설·장비는 전통적인 의미에서의 기상서비스를 제공하는 수준에 머무르고 있어 급격한 사회, 경제적 구조 변화에 대응할 수 있도록 재조정이 필요하다.

<기상행정의 지표>

국민소득의 증가와 국민생활의 다양화에 따라 기상정보는 양과 질에 대한 수요도 고차원화 되고 있어 앞으로 이러한 경향은 더욱 증가할 것으로 예상된다. 특히, 수자원관리, 건설 및 에너지 등 각종 산업분야에서 장기계획 및 설계에 주요한 기초자료로 활용되고 있다.

21세기 국내·외 정치, 경제, 사회, 문화, 환경을 전제로 우리나라도 정보화사회가 요구하는 포괄적이고 생산적인 역할을 수행하기 위해서는 기상부문에 대한 투자를 과감히 확대하고 민간 기상부문의 역할을 활성화하여 보다 선진

국가기상행정체제를 확립하여 국민의 일상적인 기상수요를 충족시키고, 국민의 생명과 재산을 보호하기 위한 방재기상분야와 앞으로 폭증할 것으로 예상되는 해양 및 항공기상정보의 수요에 효율적으로 대처 가능한 체제로의 전환이 시급하다.

또한, 엘니뇨, 지구온난화에 따른 기상이변의 속출과 산업화 및 도시화된 생활환경의 변화로 대형 기상재해의 발생 가능성이 증대되고 있고, 산업의 고도화에 따라 여러 분야에서 다양한 기상정보 수요가 급증하고 있으며, 지방자치시대의 발전에 따른 지역기상서비스 수요의 증가 그리고 전지구적인 환경 위기에 대응하기 위한 국제 공동협력체제의 구축 및 국제적 위상을 증대시키며, 한반도 통일에 대비한 국가 기상행정체제를 갖출 필요가 있다.

한편 IMF지원을 받는 경제위기의 조속한 극복과 경제활력 회복을 위해서 사회전반에 걸쳐 과감한 구조조정 및 체질개선이 이루어 지는 등 경제여건의 변화는 새로운 경영 마인드의 도입과 창조적 전략의 변화를 요구하고 있다.

<발전계획>

기상정보의 품질은 그 정보의 정확도, 다양성, 구체성, 적시성 및 신속성에 의하여 좌우된다. 세계적인 기후 변화에 적극 대처하고, 점차 다양화되어 가는 국민들의 기상정보수요에 신속하고도 정확히 대처하기 위해서는, 관측망의 확충과 첨단장비의 보강, 정확한 예보능력의 향상, 전산통신망의 개선과 멀티미디어를 이용한 기상정보의 공급과 기상업무 전 분야에 걸쳐 전문기상인력의 확보, 민간부문의 기상사업의 육성 촉진, 기상기술의 연구개발 강화가 필수적이다.

구체적으로 보면 첫째, 2000년까지 기상레이더 관측망을 백령도 및 흑산도에 추가 설치하여 한반도와 중국 일부까지를 감시하고, 전 해상에 걸쳐 6대의 해상부이를 설치 운용하며, 지진관측망을 31개소로 확대하여 한반도는 물론 주변국가 등 동아시아 전역을 집중 감시하고, 추가로 중국 기상위성(풍운)을 수신하여 기상분석 능력을 향상시켜 기상 및 기후감시의 시·공간적 영역확장과 감시체제를 강화하며,

둘째, 자체 예보전용 슈퍼컴퓨터를 도입 설치하여 수치예보모델을 개선 또는 개발하여 장·단기 예보정확도를 획기적으로 개선시키고,

셋째, 상세한 기상정보의 제공 등 산업기상 및 응용기상 서비스의 강화를 통한 대국민 기상정보의 서비스를 확대하여 방재기상 기능을 제고하며,

넷째, 기상인력의 전문화와 고급화를 위해서 기상인력의 재교육을 위한 기상대학과정을 정규대학으로 승격시키고, 나가서는 대학원 과정으로 확대하여 우수 기상인력을 양성 확보하고,

다섯째, 기상연구소를 확대개편, 우리나라 대기과학의 중추기관으로 육성하여 산·학·연간의 교류 활성화 및 합동연구를 통해서 우리나라에 맞는 독자적

인 기상기술을 연구 개발하며,

여섯째, 특정 예보분야에서는 민간기상사업을 활성화하여 기상정보 이용자가 경제적 이익을 증대시킬 수 있도록 민간기상사업을 육성 발전시키고, 일기예보 등 생활 기상정보의 질과 서비스를 향상시킬 수 있도록 가칭 한국기상진흥원을 설립하여 고급인력의 고용 창출을 유도하며,

일곱째, 미국·일본은 과학기술협력에 관한 협정에 따라, 중국·호주·러시아는 기상기술협력 약정에 따라 그 밖의 영국·독일·프랑스 등 유럽국가와는 필요 협력 사안에 따라 국제기상기술 협력을 적극적으로 추진하고, 세계기상기구의 지역 특별 기상센터로 승격을 위한 기반을 마련하여 아시아 지역에서 우리나라의 지정학적 위치 등 이점을 살려 기상협력의 중추적 역할을 수행할 수 있도록 해 나갈 계획이다

여덟째, 남·북 항공기상대간 이미 항공고정통신망을 이용 남·북의 전문통신 교환을 발판으로 가장 먼저 추진이 가능한 기상관측자료의 직접 송·수신을 추진하고, 이어 기상레이더, 위성자료 등과 기상예보 등 각종정보의 교환을 추진하여 공동으로 재해예방에 대처하는 등 남·북 기상협력의 기틀을 확고히 다지면서 통일에 대비한 조직과 관측망을 재조정하는 준비를 해 나갈 것이다.

이를 뒷받침하기 위한 기상행정의 최적 조직은 기상청을 정무직청으로 직제를 개편하고, 항공 및 해양 등 특수기상분야의 전문화를 위하여 인천 신국제공항 및 서해안 시대의 거점인 목포에 각각 항공 및 해양기상청을 신설 보강하며, 기상업무의 영역 확대에 따른 연구기능 제고를 위하여 기상연구소를 대기과학연구원으로 확대개편, 대기과학연구센터로서의 역할을 다할 수 있도록 하고, 국내 기술인력의 재교육과 저 개발국으로의 기상기술 전수 및 교육을 위해서 기상연수원에 국제 훈련부를 신설하는 등 교육환경을 개선할 계획이다.

<기대 전망>

기상대학과 관련대학을 통한 전문기상인력의 양성과 고급화가 이루어지고, 예보전용 슈퍼컴퓨터의 설치 운용에 이어 초병렬 통신용 컴퓨터가 완비됨과 아울러 저궤도 위성통신 시스템의 상용화로 기상정보 수집체계가 재조정됨으로써 다양한 예보모델을 개선하여 12시간내의 단시간 강수 예보와 3개월 이상의 대기, 해양 접합모델을 이용한 앙상블예보가 실시되는 등 기상기술 개발을 통한 기상예보능력의 획기적 향상으로 수요자 만족형의 다양한 상시 기상정보체계가 구축되어 세계 10위권내의 기상선진국으로의 진입이 가능하게 될 것이다.