



카타르 기상청에서의 5년

카타르(Qatar), 이름도 생소한 이 나라와의 인연은 수년 전으로 거슬러 올라간다. 2013년, 카타르 기상청장이 한국의 선진화된 기상기술을 전수받기 위해 기상청을 방문했다. 이에, 한국 기상청은 카타르와 기상협력 업무협약서를 체결하고 우리나라 기상예보 전문가 4인(김병철, 이봉주, 허성희, 최은진)을 파견하기로 합의했다. 덕분에 나는 카타르 기상청에서 근무할 기회를 얻게 되었다.



한-카타르 기상협력 업무협약 체결(2013.7.)

중동의 진주, 카타르

카타르는 중동에 위치한 아라비아 반도의 동부 페르시아만에 돌출한 국가이다. 수도인 '도하'의 연평균최고기온은 33℃로, 낮 기온이 30°가 넘는 달이 8개월이나 된다. 면적은 우리나라 경기도와 비슷하지만, 1인당 국민소득은 우리나라보다 2배 많은 61,024달러(2017, IMF)로 부유한 국가이다. 전 세계 3위 천연가스 매장량과 연간 7,700만 톤의 LNG 생산 및 수출로 막대한 경제력을 자랑하고 있다. 한편, 2022년 월드컵을 앞두고 도로 개발과 지하철 및 박물관 등이 활발하게 건축되고 있는데, 여기에는 우리나라 기업들도 여럿 참여하고 있다.



김병철
국제협력담당관실

장기예보 시스템을 만들다

2014년 2월, 카타르 기상청 기후과에서 첫 근무를 하게 되었다. 카타르 기상청은 장기예보 시스템이 구축되어 있지 않아 단기기상예보(5일 예보)만 발표하고 있었다. 나는 장기예보의 필요성을 언급하며 시스템 구축을 제안했다. 이에 따라, 세계기상기구 장기예측선도센터와 APEC 기후센터가 제공하는 1개월·3개월 예측자료를 활용하여 카타르와 주변 국가를 대상으로 2014년 5월부터 기후전망을 발표하는 성과를 얻었다.

예보 업무 체계를 세우다

카타르 기상청 예보과는 예보실, 걸프해양센터, 수치예보실로 구분되어 있으며, 기상예보(공항공상 예보 포함), 해상기상예보, 수치예보 업무를 수행하고 있다. 2014년부터 자국의 수치예보모델을 운영해왔으나, 아직 초기 단계여서 실제 기상예보 생산은 프랑스 기상청이 제공하는 Aladin 모델과 WRF 그리고 유럽중기예보예측모델을 활용하고 있었다. 한편, 카타르 기상청은 기상예보 사후평가와 예보업무 체계가 부재해 이를 보완할 필요가 있었다. 나는 기상예보 평가체계를 도입을 제안했고, 이것이 받아들여져 단기기상예보 평가시스템을 개발하였다. 그후 기상예보에 대한 검증 및 정확도 결과를 예보관과 관계자에게 매월 제공하며 기상예보 정확도를 향상하기 위해 노력했다.

카타르 기상청 근무를 마치며

카타르는 2006년 아시안 게임 유치를 시작으로, 2010년에는 중동 지역 최초로 월드컵을 유치(2022년)하는 등 외교, 언론, 스포츠 등 여러 분야에서 역량을 발휘하고 있다. 최근 오일 가격의 하락으로 국가 재정 적자와 걸프협력회의의 몇몇 국가와 국교 단절로 어려움에 처해 있으나, '국가비전 2030'에 따라 산업에 집중된 경제를 다변화하고 보건, 교육 등에 집중 투자하여 국민의 삶을 향상시키고자 노력하고 있다.

카타르는 중동 국가라는 특수성 때문에 기상협력이 쉽지 않지만, 한-카타르와의 기상협력이 지속적으로 유지된다면, 미래에는 중요한 파트너가 될 수 있다고 생각한다. 우리나라 기상청을 대표해 카타르에서 기상업무를 하게 된 것은 개인적인 영광이자 뜻깊은 경험이었다. 처음에는 이슬람 문화 환경에 적응하는 시간이 필요했지만, 카타르 기상청 직원들과의 소통이 늘면서 현지 문화를 이해하는데 큰 도움이 되었다. 마지막으로, 지난 5년간(2014~2018) 카타르 기상청에서의 근무를 무사히 마칠 수 있도록 많은 도움을 준 국제협력담당관실과 기후예측과, 항공기상청, APEC 기후센터 관계자분들께 감사의 마음을 드린다.



기후전망 발표



기상예보평가시스템



한-카타르 기상산업포럼(2015.5.)