발간등록번호

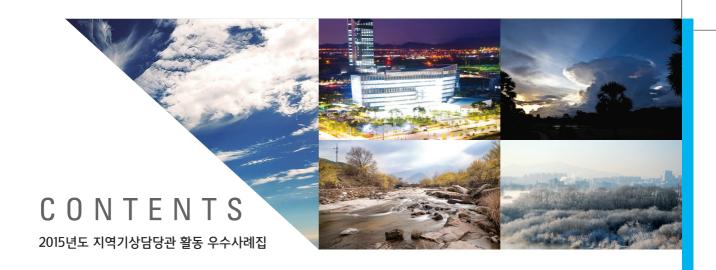
11-1360000-000969-10



3년의혁신 30년의성장







Chapter 01

08 수도권기상청 인천기상대

02 수도권기상청 기후서비스과 수도권은 우리가 접수한다! 260일 간의 여정~

OMG(Ocean Meteorology Guards)

Chapter 02

15 부산지방기상청 예보과

21 부산지방기상청 기후서비스과

25 대구기상지청 기후서비스과

너에게 필요한 것이 라면! 내가 끼리 주께~

지구는 벗을 옷도 없는데~! 자꾸만 덥게 하면 안 되는데~!

쇼[Show]가 아닌 톡[Talk]으로 서비스!!

Chapter 03

36 전주기상지청 기후서비스과

32 광주지방기상청 기후서비스과 지역과 지역민이 하나되는 이야기

전라북도 지역기상담당관 역할의 패러다임 전환!

Chapter 04

42 대전지방기상청 기후서비스과

47 대전지방기상청 예보과

56 청주기상지청 기후서비스과

브런치 기후카페 대전점에서 당신을 초대합니다.

"먼저 通~ 하였는가!" - 소통의 힘으로 충남지역의 방패가 되자! -

6차 산업이 대세(大勢)다!!

Chapter 05

61 강원지방기상청 기후서비스과

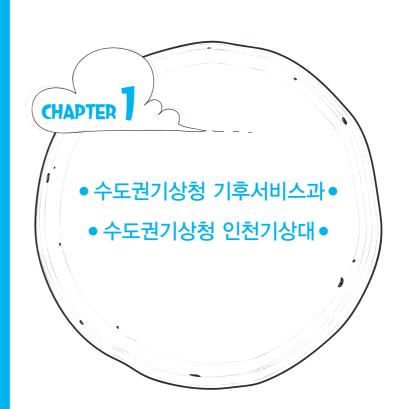
67 강원지방기상청 춘천기상대

지역기상담당관 3.0, 명품 조연이 되다!

한 걸음 더 앞서, 한 발짝 더 가까이~ 팔방미인 지역기상담당관

Chapter 06

72 제주지방기상청 기후서비스과 기상청은 조끄뜨레 이수다.(기상청은 가까이에 있습니다.)







수도권은 우리가 접수한다! 260일 간의 여정~

수도권기상청 지역기상담당관 기후서비스과 류미영, 박상순, 배효정

▼ 2015년 1월 22일, 수도권기상청이 신설되었다. 수도권은 북한과의 접경지역, 인구가 집중된 대도시, 공단이 밀집된 산업단지, 해안지대, 도시농업지역까지 여러 특징이 복합되어 있다. 수도권을 책임지는 지역기상담당관으로서 34개 지자체의 특성을 살린 맞춤형 기상기후서비스를 제공하기 위해 수요자모니터링, 지역특성 조사, 과제발굴 수요조사, 핵심과제 융합포럼 등을 추진하였다. 지역기상담당관과 지자체와의 협업과 소통을 통한 260일 간의 여정을 소개하고자 한다.





활동요약

수도권지역은 국토면적의 12%, 전체인구의 50%가 밀집되어 있어 다양하고 방대한 기상기후서비스 수요가 내재된 지역이다. 다양한 수도권의 특징을 반영한 새로운 맞춤형 기상기후서비스 기반을 마련하고자, 각종 통계자료를 바탕으로 지역의 특성 및 주력산업을 분석하였다. 또한 각 지자체별 시정계획 조사를 통해 지역 역점 및 현안문제와 연계된 기상기후서비스 제공안을 도출해보기도 하였다. 그 분석결과를 토대로 2월~7월까지 수도권 전역의 34개 지자체를 방문하여 수요자요구 모니터링을 실시하였다.

지자체의 요구에 맞춰, 기후변화 적응대책을 지원하고 기후변화 시나리오 이해 및 활용 설명회를 개최하였으며, 다양한 계층 및 연령대에 맞는 기후변화 교육을 진행하였다. 또한, 수도권 지역의 도시화 특징을 반영한 도시열섬 완화 및 바람길 조성지원을 위한 연구와 건강자외선 정보제공 연구사업도 추진하였다. 수도권 지역특성, 지자체의 현안과 연계한 맞춤형 기상기후서비스를 제공하기 위해 수도권기상청 지역기상담당관 활동은 오늘도 계속 된다.

수도권기상청 기후서비스과

02 --03

첫걸음, 수도권기상청 신설

수도권기상청은 2015년 1월 22일 수원에 신설되었다. 수도권은 전 인구의 약 50% 정도가 밀집되어 있는 대도시이다. 지리적으로는 서울을 중심으로 방사형으로 되어있으며, 도심, 도시 + 농촌, 농촌, 해안지역, 남북 접경지역, 군부대 밀집지역, 공단중심지역 등 도농 복합적이고 다양한 특징을 가지고 있다. 따라서 기존의 1차 산업에 집중된 기후서비스를 일괄적으로 적용하기에는 한계가 있었으며, 지리적, 문화적, 주요 산업별 특징을 반영한 새로운 패러다임의 기상기후서비스의 필요성을 인식하였다.

기초탄탄! 기상기후서비스

수도권은 총 34개의 지자체로 이루어진 거대한 도시이기 때문에, 수도권의 지역특성과 일반현황을 파악하기 위하여 인구, 산업, 재해 등 통계자료를 분석하였고, 지역의 주요업무계획, 장기발전계획, 기후변화 적응대책을 참고하여 역점사업과 현안문제를 살펴보았다. 이러한 자료조사는 지역맞춤형 기상기후서비스 과제 발굴시 보다 객관적이고 효율적인 기초자료로 활용할 수 있었다.



〈지역특성 조사 및 분석 결과〉

지역별 각종 통계자료 분석을 통해 여러가지 의미 있는 결과들을 도출해 낼 수 있었다. 인구밀도 전국 1위 및 고령인구 전국 1위 등 추측 가능한 결과 이외에도, 경기도와 거리가 멀다고 생각되는 농·축산 육우분야가 수도권이 전국 1위였고, 시설농업면적도 전국 1위를 기록하고 있었다. 또한 수도권 내에서는 양평군이 귀농가구 수가 가장 높게 나타났다. 이러한 결과는 축산업 때문에 수도권 곳곳에 악취관련 민원이 다수 제기되고 있으며, 인구와 시설이 집중되면서 도시화와 기후변화에 따른 도시열섬 현상이 심화되고 있다는 수도권의 현황을 잘 나타내고 있었다.



03 지금 만나러 갑니다!

• 이렇게 조사된 자료를 바탕으로 지자체 수요자 모니터링을 시작했다. 신설된 수도권기상청이 지역의 특징을 살린 기상기후서비스를 제공하기 위해서는 수요자가 무엇을 원하는지 알아야 했기 때문에 34개 지자체의 의견을 듣는 것이 우선되어야 했다. 수도권을 서울, 인천, 경기도 3대 통합권역으로 나누고, 서울과 인천을 대도시권역으로, 경기도를 경부권(수원, 성남, 용인, 과천, 안양, 군포, 의왕, 안성), 서해안권(안산, 부천, 광명, 시흥, 화성, 용산, 평택), 경의권(고양, 김포, 파주), 경원권(의정부, 양주, 동두천, 포천, 연천), 동부권(남양주, 광주, 이천, 구리, 하남, 양평, 여주, 가평) 5개 권역으로 분류하여 총 6권역으로 나누었다.



수도권지역 6개 권역별 수요자 모니터링(2월~7월)

• 2인 1조로 구성된 6개조가 2월부터 7월까지 수도권 내 34개 모든 지자체의 담당자를 만나 수요자 모니터링을 실시하였다. 처음에는 지자체로부터 무관심과 무응대에 따른 적잖은 서러움도 있었지만, 지역현안과 연계된 기상기후서비스 제공안 공유와 함께 지자체 요구사항에 대한 의견수렴과 지속적인 환류가 이루어짐에 따라 조금씩 지자체의 인식이 달라짐을 느낄 수 있었다. 이 과정에서 지자체로부터 기후변화에 따른 지역 농산물 경작환경변화 대응을 위한 정보요청 등 60여 개의 요구의견을 수렴할 수 있었다.

04 응답하라 수도권기상청!!

• 이렇게 수요자 방문 모니터링 결과 60개의 요구사항 중 기후변화 적응대책 지원이 가장 많은 요구사항 이었고, 기후변화 시나리오 제공과 자문을 지원하면서 기후변화 적응대책을 자체 수립하는 지자체들의 목소리를 듣게 되었다. 지자체 담당자들은 시나리오 활용방법을 몰라 대책수립에 어려움을 겪고 있었고 이러한 요구에 맞추어 기후변화 시나리오 이해와 활용을 위한 설명회를 개최하여 지자체로부터 큰 호응을 얻었다.





기후변화 시나리오 이해 및 활용 설명회(9.7.)

• 또한 다양한 계층별 · 연령별 기후변화 교육을 추진하였다. 청소년을 대상으로 기상업무 현장을 체험하고 향후 진로결정을 지원하기 위한 수도권기상청 직업체험 프로그램과, 실버세대인 노년층을 대상으로 기후변화에 따른 노년층의 건강관리와 기상재해 대응방법 교육 등 해피실버 기후교실을 운영하였다. 또한 수원시 기후변화체험교육관 두드림과 협업을 통해 초등학생 대상 기후변화 이해를 위한 과학교실 운영 및 '영화로 배우는 기후변화이야기' 등 지속적으로 기후변화 이해확산 프로그램을 운영하고 있다.

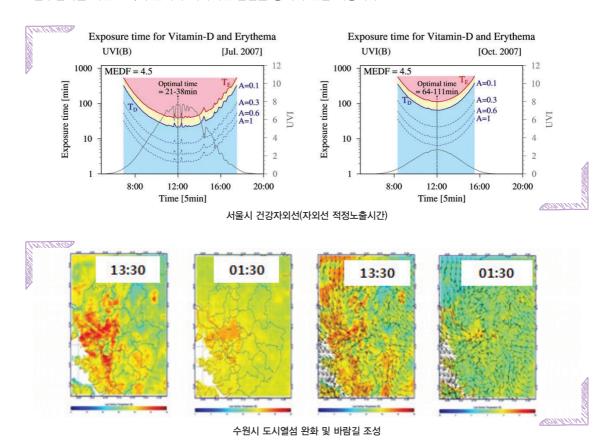




위) 기상청업무현장직업체험(10.6.~12.8.) 아래) 해피실버(9.22.)



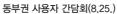
• 수도권 시민들의 의식변화로 인해 관심 우선순위가 주거 및 복지에서 환경오염 문제와 국민건강 문제를 연계한 대기질 및 환경보건에 대한 관심이 높아지고 있다. 맞춤형 기상기후서비스에 관한 지자체의 요구 및 수도권 지역의 도시화 특징을 반영하여, 서울시와 협업하여 도심지역에 적합한 건강 자외선 정보제공 사업을 추진하고 있다. 또한 자체적으로 수행한 도시열섬 완화 및 바람길 조성을 위한 연구는 수원시와 체결한 업무협약을 기반으로, 수원시와 지속적인 협업을 통해 추진할 예정이다.



○5 그 끝나지 않은 도전!!

• 수도권기상청은 지자체와의 유기적 협력체계 구축을 통해 지역 주력산업에 맞는 융합과제를 발굴하기 위하여, 수도권 지역 260개 관련 부서를 대상으로 수요조사를 실시하였다. 동시에 권역별 간담회를 개최하여 지자체 입장에서 다소 막연할 수 있는 기상기후서비스 제공에 대한 정보를 공유하기도 했다. 또한, 지난 10월 23일에는 수요조사를 통해 발굴된 8개의 핵심과제들에 대해 추진방향을 진단하고 발전방안을 모색하기 위한 '수도권 기상기후서비스 핵심과제 융합포럼'을 개최하였다. 이 포럼에서는 각 지자체가 제출한 수요과제에 대해 직접 의제발표를 하면서 지역현안 해결 등 과제의 필요성과 함께 수도권기상청과의 협업에 대한 적극적인 의지를 나타내었다. 또한 내·외부 전문가들로 구성된 운영위원회를 통해 과제의 시급성, 적절성 등을 고려해 수요과제에 대한 우선순위를 선정하였으며, 이렇게 발굴된 핵심과제는 차년도 수도권지역 기상기후서비스 사업추진에 활용할 예정이다.







경의 · 경원권 사용자 간담회(9.9.)





수도권 기상기후서비스 핵심과제 융합포럼(10.23.)

• 수도권기상청 신설 이후 앞만 보고 달려온 260여 일. 앞으로의 시간은 수도권지역의 맞춤형 기상기후서비스를 위한 본격적인 행보를 시작하는 중요한 시기라고 생각한다. 수도권기상청은 지역기상담당관한 명 한 명의 역할을 시작으로, 지역 맞춤형 기상기후서비스 제공을 통해 지역 경쟁력 강화는 물론, 2,500만의 수도권지역 국민이 모두 행복해 지는 날까지 앞으로도 한 걸음 한 걸음 내딛을 것이다.





OMG (Ocean Meteorology Guards)

수도권기상청 지역기상담당관 인천기상대 고은지, 장유나

인천기상대의 해양기상지킴이(OMG)는 인천 지역에서 이루어지는 해상 경제 활동을 안전하게 지켜내어 지역 경제 활성화에 기여하고자 한다. 이를 위해, 해양 관련 종사자를 직접 현장에서 만나 발로 뛰며, 현장의 소리를 반영한 수요자 맞춤형 서비스를 제공할 것이다. OMG(Oh My God!)를 외치게 되는 해양 관련 사건사고를 인천기상대의 OMG(Ocean Meteorology





인전기상대의 OMG(Ocean Meteorology Guards)로 지켜낼 수 있도록, 우리는 오늘도 귀를 열고 발로 뛰고 있다.

활동요약

인천은 광역도시로서 많은 인구가 살고 있는 만큼, 공업 및 서비스업을 비롯한 다양한 산업이 발달하였다. 그러나 이 못지않게 다양한 해양산업 또한 활발하게 이루어지고 있다. 안전한 해상 경제활동을 지키기 위한 해양기상지킴이의 활동을 크게 세 가지로 소개하고자 한다.

첫 번째, '찾아가는 해양기상담당관' 활동으로 어업현장 및 해양 관련 기관에 지속적으로 방문하였다. 현장의 요구사항 등 의견을 수렴하여 환류함으로써, 수요자가 원하는 맞춤형 서비스로 만족도를 향상시키고자 함이다. 두 번째, '맞춤형 일기예보 문자생성 프로그램'을 개발하였다. 일기예보 문자생성 프로그램을 업무에 활용하여 어민을 비롯한 해양 관련 종사자 및 유관기관에 일 2회 육상 및 해상예보를 SMS로 전송함으로써, SMS 예보 서비스의 강점을 강화하였다. 세 번째, 해양 관련 종사자 및 유관기관을 대상으로 간담회 및 교육을 진행하여 소통의 장을 마련하였고, 도서지역 유관기관과 방재기상에 대해 함께 협력을 도모하는 자리를 가졌다.

①1 바다와 육지를 품은 해안도시 인천

• 인천은 바다와 육지가 공존하고 있는 광역도시로서, 타 대도시에 비해 해양 관련 산업이 발달하여 있다. 통계수치로는 어가인구 6,138명, 어선 1,927척이 등록되어 있고 화물선 및 여객선 366척이 등록되어 있다. 또한 유인도 36개, 무인도 126개로 많은 섬이 있으며, 그에 따라 섬 관광이 발달했다. 이처럼 인천지역에 발달하여 있는 수산업, 해운업, 해양관광 등 해양 관련 산업을 안전하게 지켜 해상경제를 활성화시키고자 '해양기상지킴이' (OMG) 활동을 시작하였다.

02 활동 1. 찾아가는 해양기상담당관

• 찾아가는 해양기상담당관은 해양 관련 유관기관 및 어업현장에 지속적으로 방문하여 의견을 수렴한 후, 그 의견을 반영한 새로운 서비스를 발굴하여 결과적으로 수요자의 만족도를 향상시키고자 하는 활동이다.

수도권기상청 신설 이후, 인천기상대의 해양기상서비스 강화 방안이 지난 7월부터 실시됨에 따라, 지금까지 12회 현장 방문을 실시하였다. 그 중 있었던 대표적인 의견으로는 어민들의 조업 및 여객 화물선의 안전한 운항에 있어서, 해상예보만큼이나 해상실황 정보가 유용하다는 것이었다.

이러한 의견을 수렴하여 여객선사 2곳, 화물선사 5곳에 파고 실황 맞춤형 SMS를 일 2회 제공하고 있다. 또한 꽃게잡이 어민은 앞바다뿐만 아니라 먼바다에서도 조업을 하기 때문에, 덕적도 꽃게잡이 어민 50명을 대상으로 덕적도 부이와 서수도 등표의 파고 및 풍향·풍속 실황 맞춤형 SMS을 일 2회 제공하고 있다.







소래포구어촌계 직판장 방문(2015.10.14.)

뿐만 아니라, 유관기관을 방문하여 여름철 방재 기상브리핑을 실시하였고 해양서비스 만족도 조사를 위하여 삼부해운을 비롯한 여객선사와 화물선사를 방문하였다. 또한 해양관련 지역축제 현장에 방문하여 지역민과의 소통을 강화하고, 원활한 행사 진행을 위한 기상지원을 실시하였다.



여름철 방재 기상브리핑 부천시, 옹진군, 광명시(7.6~7.8.)



해양서비스 만족도 조사 삼부해운(9.9)



지역축제현장 방문 강화 외포리 새우젓 축제(10.09) 소래포구축제(10.16) 등



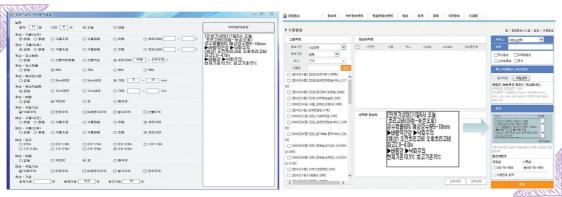
03 활동 2. 맞춤형 일기예보 문자생성 프로그램 자체 개발

• '맞춤형 일기예보 문자생성 프로그램'은 수동으로 예보 SMS를 전송할 때, 보다 간편하고 명료하게 문자메시지를 작성할 수 있게 도와주는 프로그램이다.

인천기상대는 기존에 유관기관을 대상으로 하여, 육상예보를 06시와 18시 일 2회 수동으로 전송하고 있었다. 이후 7월부터 해양기상서비스를 시작하며 어민을 비롯한 해양 관련 종사자 및 유관기관으로 수요자를 확대하였다. 그리고 육상예보뿐만 아니라 해상예보를 포함하여 예보구역을 확대하여 전송하였다. 그러나 이 과정에서 몇 가지 문제점이 도출되었다. 줄글 형식으로 인해 간결성이 떨어졌고, 교대근무 특성상 근무자마다 다른 형식으로 메시지를 작성하게 되어 형식의 통일성이 저하되었다. 또한 근무자가 일일이 수동으로 입력해야 하는 불편함이 있었다.

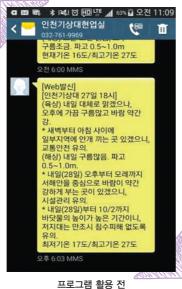


이러한 문제점을 해결하고, 수요자맞춤형 서비스를 강화하고자 '맞춤형 일기예보 문자생성 프로그램'을 개발하게 되었다. 이 프로그램은 간단한 클릭만으로 예보문자를 형식화하여 작성할 수 있도록 설계되었다. 육상 및 해상 구름상태. 강수형태, 강수확률, 예상강수량, 예상적설량, 바람, 기온, 위험기상 등을 요소별로 나누었고, 그에 따라 해당되는 항목에 간단히 클릭을 하면 선택한 항목이 자동으로 문자메시지 형식으로 작성된다. 이후, 작성된 메시지를 복사하여 종합통보시스템의 수동발송의 메시지 작성 칸에 붙여넣기를 해주면 된다.



맞춤형 일기예보 문자생성 프로그램

이에 따라 기존 수동문자통보에 비해 편리성. 명료성. 실용성이 강화되었다. 근무자가 편리하게 클릭만으로. 문자예보를 생성할 수 있고, 줄글이 아닌 키워드 위주의 내용으로 작성되어 한 눈에 보기 편해졌다. 또한 이 프로그램은 향후 다양한 부서 및 업무에 활용할 수 있을 것이다.



(FF 面 최저기온9℃ 최고기온17℃ - 2015/10/12 월 Web발신] [인천기상대]12일 6시 (육상)오늘 맑음. ▶ 바람약간강 ▶ 안개주의 (해상)오늘 오전 구름많음. 오후 구름조금. 파고0.5~2.0m ▶ 바람약간강 현재기온11℃ 최고기온17℃ 인천기상대]12일18시 (육상)내일 구름조금 ▶ 바람약간강 ▶ 안개주의 (해상)내일 구름조금 파고0.5~1.5m 최저기온10℃ 최고기온20℃ 프로그램 활용 후

□ 🗷 📭 🖈 💐 전 🎟 발 📶 64%을 오전 11:12

인천기상대현업실

활동 3. 해양기상서비스 강화를 위한 간담회 및 교육 개최

간담회 및 교육을 개최하여 유관기관과 방재기상에 관한 협력을 도모하고, 해양종사자와의 소통의 장을 마련할 수 있었다. 지난 8월 해양 관련 기관 및 어업 종사자를 대상으로 인천지역 기후변화에 관한 정보를 제공하였고, 해양기상서비스에 관한 의견을 교환하였다.





해양기상서비스 강화를 위한 간담회 및 교육(2015.08.12.)

또한 7월에는 옹진군청 및 6개면 도서지역 재난업무 담당자를 대상으로 해양기상서비스 강화를 위한 기상교육을 실시하였다. 해양기상모니터링 시스템 소개 및 클라우드 방재기상정보 시스템 교육을 통하여 해양기상 관련 유관기관과의 협력을 강화할 수 있었다.

수도권기상청 인천기상대

10 * 11





도서지역 유관기관 담당자 대상 방재기상정보시스템 교육(2015.07.04.)

05 수요자로부터의 긍정적 반응!

• 맞춤형 일기예보 문자생성 프로그램을 개발하여 10월 1일부터 업무에 활용하였다. 이에 대해 수요자는 어떻게 생각하는지, 인터뷰를 진행해보았다. 덕적면사무소의 정종욱 주무관은 2년 전부터 일기예보문자를 받고 있었고, 최근 일기예보문자는 이전에 비해 한 눈에 보기에 훨씬 좋은 것 같다는 긍정적인 반응을 보여주었다.



일기예보 문자생성 프로그램 관련 인터뷰 진행 / 덕적면사무소 정종욱 주무관 (2015.10.07.)

에피소드

「소래포구어촌계 선장님으로부터 꽃게를 선물 받다!」

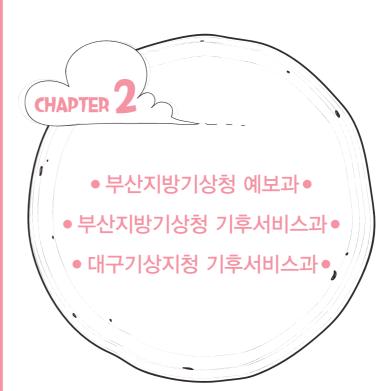
지난 10월, 소래포구어촌계 직판장에 방문했다. 인터뷰 요청에 차가운 반응을 보이는 선장님들을 만나 마음에 상처를 입고 돌아서려는 찰나, 배 한 대가 눈에 들어왔다. 조심스레 인터뷰를 요청 드리는데, 갑자기 배 안의 고기탱크에 들어가시는 것이다! 이번에도 거절인가 하며 돌아서려는데,

"아이구, 꽃게가 한 마리밖에 없네 \sim " 하시면서 꽃게 한 마리를 선물해주셨다! 그리고 예보 SMS 서비스에 대해 긍정적인 답변도 주셨다. 선장님의 미소에 그간의 상처가 다 치유되는 것 같았다. 그리고 앞으로 이렇게 현장에 계시는 분들을 위해 더 나은 서비스를 제공하겠다는 다짐을 다시 한 번 하게 되었다!



수도권기상청 인천기상대

12 13





너에게 필요한 것이 라면! 내가 끼리 주께~

부산지방기상청 지역기상담당관 예보과 심안섭. 박소영. 황호성



▶ 부산 지역의 지리적 특성과 산업. 경제 등 도시 특성을 반영한 다양한 맞춤형 기상서비스를 제공하기 위해 오늘도 달리고 달리는 지역기상담당관! 국민 안전과 편의 증진을 위해 꼭 필요한 서비스를 발굴하고 지원하기 위해 국민 불편사항을 찾아 국민 한 사람 한 사람이 만족할 때까지 쉼 없이 활동할 것을 다짐합니다.











부산은 해양과 내륙이 공존하는 천혜의 해안도시이나 그만큼 육상과 해상의 위험기상이 상존하고 있기도 하다. 이에 부산지방기상청은 태풍 공개 설명회와 선박대피협의회 기상브리핑을 통해 지역 민의 안전을 위한 기상지원과 대형 선박들의 피항을 위한 기상정보를 지원하여 태풍으로 인한 지역 피해 예방과 경제적 손실도 줄일 수 있었다.

평상시에도 내륙과 해안의 기상 특성이 상이하게 나타나 지역별 예보를 지역방송을 통해 제공 될 수 있도록 '부산시 생활권 날씨 정보'라는 서비스 아이템을 개발하여 일기예보방송 테마 발굴에 기여하였다

또한, 올 해 3월 31일부터 시행된 안개특보 시범운영에 맞춰 발빠르게 유관기관과 협력하여 동네예보 권역별 유관기관 CCTV 모니터링을 할 수 있는 시스템을 구축하여, 안개특보 운영을 탄력적으로 시행한 결과, 전년도에 비해 선행시간 133시간을 추가 확보할 수 있었다.

부산지방기상청 예보괴



01 소통의 시작, 내 지역 알기~

• 부산은 우리나라 남동쪽 끝단에 위치한 지역으로 바다와 산을 두루 끼고 있는 해안도시이다. 그렇다보니육상, 해상을 가리지 않고 위험기상이 상존해 있다. 한편 부산은 해운대 해수욕장, 자갈치시장, 국제영화제 등볼거리와 먹을거리가 많아 연 관광객 수가 4,000만 명이 넘는다. 이에 대한 맞춤형 기상정보의 전달을 위한 지역기상담당관의 역할이 무엇보다 중요하다.

02 활동 1.1. [협업분야] 유관기관 CCTV를 활용한 안개 모니터링 시스템 구축

● 기상청에서는 2015년 3월 31일부터 안개특보 시범운영을 실시하였다. 이에 맞춰 부산지방기상청에서는 원활한 안개특보 운영을 위하여 한국도로공사 부산경남본부(도로팀)에서 조사한 고속도로 안개 다발 구간에 대한 정보를 공유하였다. 연중 30일 미만(42구간), 30∼50일(9구간), 51∼100일(8구간), 100일 이상(1구간)의 구간 총 60구간으로 나타났다. 이 구간들에 설치되어 있는 CCTV를 동네예보구역별로 구분하여 여러 CCTV를 동시에 모니터링 할 수 있게 안개 모니터링 시스템을 자체적으로 구축하여 특보운영을 탄력적으로 운영할 수 있게 되었다.

또한 부산시설공단 등에서 제공하는 부산 지역 대형해상교량(거가대교, 광안대교, 남항대교, 부산항대교)의 CCTV도 추가로 활용하여 해무발생에 대해 탐지하는 데에도 도움이 되었다.

⇒ 안개특보 선행시간 확보에 기여

※ 14년(4~10월) 76분 → 15년(4~10월) 209분으로 133분 추가 확보



'CCTV를 활용한 안개 모니터링 시스템' 화면
(주소: http://web,kma,go,kr/aboutkma/intro/busan/local/changwon/CCTV2/cctv_fog,html)

03

활동 1.2. [협업분야] 여름철 해수욕장 Safe & Fun 융합 서비스

여름철 해수욕객의 안전과 편의를 증진하며 지역 산업 발전에 기여하고자 해수욕장(해운대. 광안리)을 찾는 국민의 안전을 위하여 관련 기관들이 개별로 제공하고 있는 정보를 '해수욕장 종합안전정보 서비스'로 통합하여 2011년부터 제공하고 있다. 해수욕장 종합안전정보서비스 설문 조사('14년 8월) 결과를 반영하여 서비스를 개선(영문추가, 서비스 자동화) 보완하였으며, '해수욕장의 이용 및 관리에 관한 법률'이 제정(2014년 12월)되어 관할 해수욕장의 안전관리대책 및 지원 강화가 필요하다.

부산지방기상청에서는 동네예보, 해상 예·특보, 해운대 AWS, 광안등표 자료를 제공하며, 국립수산과학원에서는 해파리 발생 정보, 국립해양조사원에서는 수온을 제공한다. 그리고 부산광역시 소방안전본부에서는 입욕통제. 구조활동, 상황감시(이안류, 해무 등) 역할을 하며, 해운대구청과 수영구청에서는 해수욕장 운영, 홍보를 담당한다. 서비스는 아래와 같은 양식으로 해수욕장 개장기간인 6월 1일부터 9월 10일까지 부산지방기상청 및 유관기관 홈페이지를 통해서 제공하였다.



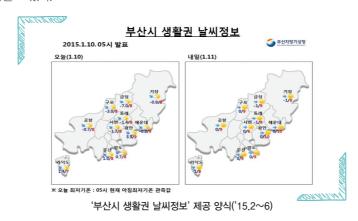
'해수욕장 종합안전정보' 화면



활동 2. [서비스분야] '부산시 생활권 날씨정보'서비스 발굴

• 해안과 내륙이 공존하는 부산의 지리적 특성으로 지역 내에서도 강수형태, 기온의 차이가 종종 발생한다. 대부분의 시민은 일기예보방송을 통해 예보를 접하는데, 지역 일기예보 방송에서는 대표지점의 날씨와 기온만 방송되어 실질적으로 지역민들의 체감하는 날씨가 차이가 많이나 시민들의 불편과 일기예보에 대한 오해의 소지가 된다.

따라서, 부산을 시민 생활권 위주의 대표 11개 권역으로 구분하여 기상정보를 제공함으로써 언론 및 지자체의 기상정보 활용도를 높이고 국민 생활편의를 증진시키고자 '부산시 생활권 날씨정보'를 2015년 2월 1일부터 제공하고 있다. 제공요소는 오늘과 내일의 날씨, 최고·최저기온, 풍향이 제공된다. 본 서비스 시행 후 6월에는 수요자 만족도 조사를 실시한 결과 기상청 홈페이지보다 '생활권 날씨 정보'를 활용하는게 더욱 편리하다는 높은 만족도를 보였다. 본 서비스는 7월부터 클라우드 방재기상정보시스템(수요자맞춤형통보)을 활용하여 수요자들이 직접 신청하여 제공받고 있다.











지역 일기예보 방송 활용 화면(KBS, KNN)

활동 3. [방재분야] 유관기관 맞춤형 위험기상 브리핑 실시

올해도 어김없이 태풍의 영향을 직·간접적으로 받았다. 특히 세계 5위의 물동량을 자랑하는 우리나라 제1의 항만인 부산항은 태풍 북상 시 대형선박들의 안전 확보가 무엇보다도 중요하다. 이에 부산지방기상청은 유관기관 및 언론을 대상으로 '태풍 공개 설명회' 및 '찾아가는 태풍 브리핑'을 실시하였다. 추석 및 설연휴 기간 전에는 '교통기상 설명회'를 개최하여 육상 도로교통기상 외에도 하늘길, 뱃길, 국제 항로길에 대해서도 예상되는 위험기상 전망에 대해 브리핑을 하였다. 한편, 여름철 호우 등의 위험기상에 대비해 수시로 나라e음이라는 소통 창구를 통해 지자체에 기상브리핑 및 기관 간 메모보고를 통해 수요자 맞춤형 방재서비스를 실시하였다. 또한, 부산항만공사 주최로 개최되는 '선박대피협의회'에 참석하여 태풍전망 및 부산항에 미칠 영향을 브리핑 함으로써 부산항 주변 대형선박의 피항 유무와 시기를 결정하는데 기여하였다.

⇒ 부산항 선박 피항 유무 결정으로 약 2,400억 원 경제적 절감 효과!!



태풍 특별 설명회 개최



부산항만공사 선박대피협의회 브리핑



지자체 재해대책회의



나라e음 위험기상 브리핑

18 19

부산지방기상청 예보과



06 지역과 지방자치단체로부터의 긍정적 반응

"생활권 날씨 정보 너무 맘에 들어요"

• KNN(부산경남방송)에서는 '부산시 생활권 날씨정보' 서비스에 대해 많은 관심을 보였으며, 서비스 보완 및 설문에도 매우 적극적으로 협조하여 시민들에게 소중한 국지기상의 정보 전달에 도움을 주었다. 직접 신청하여 제공받고 있다.

"예보관님~ 너무 감사합니다. 드릴건 없지만 국제영화제 영화표라도 드리겠습니다!"

• 지역 축제인 부산국제영화제의 성공적인 개최를 위해, 해운대 비프힐에 방문하여 기상전망 브리핑을 실시하였다. 이에 부산국제영화제 조직위원회 강정룡 운영지원실장님께서 감사의 표시로 국제영화제 초대장을 40여 장이나 챙겨 주셨다.

"편리하네요~ 종종 나라e음으로 만나요!"

• 초기 나라e음 영상회의시스템 활용이 익숙하지 않아 꺼리던 지자체 공무원들이 편리하고 교육 효과도 높다는 긍정적인 반응과 함께 주기적으로 교육해 줄 것을 요청하여 분기별 교육을 추진 중이다.

07 에피소드

"부산시설공단입니다~ 시간 나실 때 방문해 주시면 감사하겠습니다.^^"

• 유관기관 CCTV 모니터링 시스템과 관련하여 부산시설공단에서 운영 중인 CCTV(광안대교, 남항대교) 관련하여 업무협의 전화를 하게 되었다. 민병규 해상교량통합관제센터장이 "기상청에 문의할게 많으니 한번 방문해주시면 감사하겠습니다~^^"라고 요청하였다. 이에 해상교량관제센터 구경도 하고 강풍과 관련한 방재 기상업무 아이템도 얻게 되어 뜻 깊은 시간이 되었다.

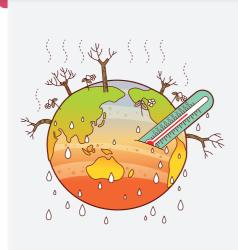


지구는 벗을 옷도 없는데~! 자꾸만 덥게 하면 안 되는데~!

부산지방기상청 지역기상담당관 기후서비스과

기후변화의 심각성을 홍보하고 기후변화에 대응해야 한다고 하면 으레 '내가 살아있는 동안에 일어나겠어??'의 시큰둥한 반응이다. 실제로 국민 10명 중 4.5명이 기후변화에 무관심하다는 설문조사도 있다. 기후변화는 개개인이 일상생활에서의 노력으로 극복 가능하다. 변화하는 기후를 기회로 활용하는 방법을 제시하기 위해 지역기상담당관들은 오늘도 열심히 달려본다.





기후변화로 인해 환경 · 에너지 · 자원이 위기상태에 직면해있고 생태계와 산업 · 경제 및 생활양식 전반에 파급을 주고 있다. 기후변화에 대한 올바른 이해는 미래 인류 생존에 필수요소~! 지구 온난화의 영향력과 다양한 사례들을 알리고, 기후변화 적응방법을 제시하였다.

또한 지역별, 산업·분야별 맞춤형 기후정보를 제공하기 위해 산·학·연과 소통하고 협력체계를 구축하였고, 다양한 기상기후 교육을 통해 기후변화의 원인, 예측을 위한 방법, 미래기후변화에 대한 홍보를 수행하였다.

부산지방기상청 기후서비스과



01 소통의 시작, 내 지역 알기~

• 한반도의 기후변화 진행속도가 전 지구 평균값보다 빠른 가운데 부산/경남 지역은 연강수량의 변동 폭이 다소 큰 편이다.

또한 기후변화로 인해 열대야 일수가 늘어나고, 강수량은 증가 하는데 강수일수는 줄어들고 있다. 폭우/홍수/ 태풍으로 인한 피해는 더 늘어날 전망이고 남해안의 수온 상승으로 어종의 변화도 나타나고 있다.

02 활동 1. [이해확산] 생활 속 기후변화 알리기

• 기후변화에 대한 청소년들의 참신하고 다양한 아이디어를 발굴하기 위해 '생기발랄' 공모전을 실시하여 청소년 스스로 생활 속 기후변화에 대해 쉽고 재미있게 접근할 수 있도록 하였다.

또한 부산광역시 기후대기과와의 협업으로 기상기후사진전을 운영하였다. 사진전에 참여하지 못하는 관람객들에게는 좀 더 즉각적이고 편리하게 작품해설을 제공할 수 있는 NFC 시스템을 도입하여 SNS 서비스와도 연동할 수 있는 스마트한 사진전을 운영하였다.

지자체에서 주관하는 '부산과학축전', '멈춰라 지구온난화 생명문화제', '世(세)울림 과학축전'에 참가하여 기후 변화에 대한 국민의 관심유도와 지역사회 문화공감대를 형성하였다.





활동 2. [정책 확산] 소통하고 협력하고 연구하다

기후변화 관련 유관기관 간 정책 소통을 위한 지역기후 융합 워크숍, 기후 서비스 추진 방안 토의를 위한 지역기후변화센터 정책 협의회, 기후변화 이해 증진 및 신지식 공유를 위한 기후전문가 세미나 및 지역기후변화 연구모임을 개최하였다.

또한 창원, 통영, 안동, 울산, 진주 등 지역기후서비스 순회 간담회를 실시하여 유관기관 간 소통을 통한 기후변화 정책 확산 및 효율적인 기후변화 이해확산을 위한 네트워크를 강화하였다.





융합 워크숍

정책협의회







순회간담회

04 활동 3. [저변확대] 쉽고 재미있게 배워보기

부산지역 기상관련학과 대학생들을 대상으로 기후변화의 이해. 기상현장 체험교육, 기상청 실무자와 생생토크를 할 수 있는 지역기후변화 아카데미과정을 운영하여 잠재 기상인력의 기상·기후 업무에 대한 이해 증진 및 소통을 강화하였다.

기상기후교실을 수시로 운영하고 여름방학에는 '기후변화 상상 꼼지락 캠프'등 특화된 프로그램 제공으로 미래의 주역인 초 · 중 · 고등학생들의 기후변화에 대한 인식을 증진시켰다.

부산지방기상청 **기후서비스과**







주니어 기후교실(2,25)

아카데미과정(5,14)

여름방학 기후캠프(8.5)

05 지역과 지방자치단체로부터의 긍정적 반응

"기상기후 교육 더욱 확대 바랍니다." -부산발전 연구원

• 부산청이 주관하는 연구·협력모임을 지속적으로 유지하고 기상기후관련 교육이 확대되었으면 좋겠습니다. 경제활동에 기여하고 창업과 고용창출을 통한 복지실현이 가능한 기상기후서비스 제공에 힘을 모읍시다.

"기상기후 관련 콘텐츠 개발에 현직 교사들이 직접 돕겠습니다." -부산시 교육청

• 기상청의 기상기후 자료를 홍보하고 활용하는 것에 현직 과학 선생님들이 도움을 드리거나 도움을 받고 싶습니다. 교사와 기상전문가가 모여 학교에 적용될 수 있는 교재개발이 필요하다면 교육청에서 적극 협조하겠 습니다.

"자연은 우리에게 조용한 교훈을 주고 있네요." -시민

• 인류의 개발로 인해 환경이 망가지고 있고 나중에는 정말로 돌이킬 수 없을 만큼 망가지지 않을까 생각이 듭니다. 우리 모두가 지구를 아끼고 사랑해야 할 거 같아요, 지구야 잘 버텨줘서 고마워.

에피소드

"제가 노래하나 가르쳐 드릴게요."

● 멈춰라 지구온난화 생명문화제에 참가했을 때의 일이다. 체험부스에 5살 어린이가 찾아왔는데 아마 최연소 체험자 이었으리라. 또랑또랑한 어린이는 키트를 만든 후 우리들이 설명하는 내용이 자신이 아는 노래와 비슷하다고 노래를 하나 들려주었다.

나중에 찾아보니 왜 이렇게 덥지? 라는 동요였다. 지구는 벗을 옷도 없는데~자꾸만 덥게 하면 안 되는데~ 자전거 타고서 달려보자~우리지구 시원하게~ 아직도 그 친구의 노랫소리가 귓가를 맴돈다.

노래선물을 해준 꼬마친구~고마워요~^^

대구기상지청 기후서비스과

쇼(Show)가 아닌 톡(Talk)으로 서비스!!

대구기상지청 지역기상담당관 기후서비스과 김정희, 최윤정, 서민아, 서해준

✓ 대구 · 경북의 모든 지자체 담당자들과 함께 보고, 듣고, 느끼고 공감하는 현장소통형 지역기상담당관이 되겠습니다.



조직개편으로 인해 대구기상지청 기후서비스과가 신설되면서, 우리는 無에서 有를 창조해야 하는 막중한 업무의 부담감을 안게 되었다. 그러나, 우리는 새 브랜드를 출품한 어느 기업의 영업사원처럼 새로운 업무에 대한 도전을 기쁘게 받아들이고, 보여주기식 쇼(Show)가 아닌 직접 발로 뛰어 소통하고 톡(Talk)하는 마케팅전략으로 '기상기후서비스'라는 브랜드를 성공적으로 론칭시켰다. 앞으로도 우리 대구ㆍ경북 지역기상담당관들은 가치있는 기상기후정보를 개발하여 국민들이 필요로 하는 곳에 서비스 할 것이다.



01 소통의 시작, 우리 기관 · 업무 알리기 ~

Q. 기상청 직제, 기후서비스과 신설?

A. 우리 기관과 기후서비스 업무를 정확히 알리는 것이 가장 중요!

- ▶ 택시를 타면, 아직도 대구기상대로 안다?
- ▶ 대구기상지청의 기관 격상과 기후서비스 전문 업무를 홍보

< Grand Open 2015.7.13. 대구기상지청 기후서비스과 첫 론칭!! >

• 2015년 7월 13일~!!! 대망의 대구기상지청이 탄생하던 날!! 우리의 둥지!! 기후서비스과도 그 시작을 함께하였다. 개업과 함께 우리가 가장 먼저 해야 할 일은 "대구기상지청 기후서비스과 ㅇㅇㅇ입니다"라는 문장을 연습, 또 연습하는 것이었다. 다소 생소한 "기상지청"과 "기후서비스과"라는 단어가 입에 착~ 감기도록 밤새 연필을 물고 연습했다는 소문이 날 정도로..^^

먼저, 이렇게 우리가 우리에게(?) 익숙해졌다면, 다음으로, 남이 우리를 익숙하게끔 해야 했다. 택시를 타면 아직도 대구기상대로 말씀드려야 하고, 지자체에 전화를 해서 소속을 밝힐 때에도 대구기상지청 기후서비스과라고 하면.. "네에? 어디라고요? 아~기상대요!"라는 반응을 접하기 일쑤였다. 이처럼 아직 대구기상지청의 기관격상과 기후서비스과의 업무 홍보가 미비한 상태라 우리 과의 첫 중요 임무는 "우리 기관이 이렇게 달라졌어요"였다.

마치 새 브랜드를 출품한 어느 기업의 영업사원처럼 우리는 또 그렇게 우리 기관과 업무를 알리는 것으로 지역기상담당관의 활동을 개시했다.

02 아는 것이 힘이다! 새로운 업무에 대한 도전!

Q. 새로운 업무, 우리에게 필요한 것은?

A. 직원 기후서비스 전문 역량 강화를 위한 노력

활동내용 1 : 지식오프닝(Opening) 세미나 개최
 활동내용 2 : 기후전문가 초청 세미나 개최
 활동내용 3 : 환상의 짝꿍 '멘토링 활동'

▶ 활동내용 4 : 업무 역량강화 워크숍에서 포럼, 경진대회 참여까지



지식오프닝 세미나



전문가 초청 강연



빅데이터 콘테스트

< 우리가 누구? 기후전문가 >

• 여기까지 우리를 알리는 것으로 1단계 작업을 완료했다면 이제는 우리의 제품에 대해 연구해야 할 차례이다! 바로 직원 개개인이 기후전문가가 되기 위해 역량 강화에 나서는 것이다.

먼저, 매주 기후관련 새로운 신지식을 공유하기 위해 지식오프닝(Opening) 세미나를 개최하였고, 기후전문가를 초청하여 전문지식을 함양하였다. 또한, 환상의 짝꿍 '멘토링 활동'을 통해 멘토가 멘티에게 업무 노하우를 전수하고, 내·외부에서 개최되는 각종 워크숍, 포럼, 경진대회 등에 참가하여 현장에서 직접 보고, 듣고, 느끼면서 기후전문지식을 습득할 수 있게 하였다.

03 두드려라! 그러면 열릴 것이다! 百聞이 不如一見

- Q. 우리 지역에 필요한 지역기후서비스는? 어디서부터 시작하나? &우리 기관 역할과 기후서비스 업무를 홍보해야하는데..?
- A. 업무의 시작은 소통에서 시작하고 소통으로 해결한다!
- ▶ 활동내용 1 :'찾아가는 지역기후서비스 간담회'에서 시작하다!



농수축산



말 · 한방바이오



산림 · 임업



기후 · 환경

대구기상지청 **기후서비스과**





해양 · 물산업

말 산업

▶ 활동내용 2 : 지역의 다양한 소리에 귀 기울이고, 정보를 공유하다!



대구 · 경북 지역기후변화센터 자문단 초청 정책협의회



기후변화 시나리오 적응대책 수립지원 설명회



기후변화 이해확산 협력간담회

< 신규 서비스 시장 개척!! 발로 뛰며 런런런!! >

• 우리는 이제 우리 제품이 무엇인지.. 기후관련 업무에 대해 준전문가가 되었다. '그렇다면 과연 누구에게 무엇을 어떻게 서비스 해야 할까?'가 또다른 숙제로 다가왔다. 그러기 위해서 우리는 직접 고객의 문을 두드렸다..똑똑!!^^

우리 지역에 필요한 지역기후서비스는 어떤 것이 있을지 앉아서 고민하기보다 산업분야별로 직접 찾아가는 지역기후서비스 간담회를 개최하고, 대구경북 지역기후변화센터 초청 정책협의회, 기후변화 시나리오 적응대책수립지원 설명회 등을 개최함으로써 지역의 다양한 소리에 귀 기울이기 시작했다.

처음에는 다들 이런 반응이었다. "누구세요?" "대구기상지청 기후서비스과입니다." "네에?? 기상청에서 저희에게 무슨 일로?" 전혀 업무연관성이 없을 것 같은 축산경영과, 신성장에너지과, 동해안발전정책과 등과 소통을 통해 이제 기상청의 업무가 단순 날씨예보 생산에 국한된 것이 아니라 기후산업, 기후서비스 등 기상영토가 폭넓게 확장되었다는 것을 직접 방문하여 설명하게 되면서 고객들의 태도가 변하였다. 바로, 신규 기상기후서비스 고객을 확보하고 판로개척에 성공한 것이다.



4

5

Q. 단순한 기상정보, 어떻게 하면 가치를 높일 수 있을까?

A. 기상정보의 활용가치를 높이는 다양한 기후정보 서비스 제공!

기상정보에 가치를 더하다!

▶ 활동내용 1 : 지역 맞춤형 계절기상정보 생산

04

▶ 활동내용 2 : 지역사회 밀착형 기후정보 서비스 격상과 기후서비스과의 업무 홍보가 미비한 상태라 우리 과의 첫 중요 임무는 '우리 기관이 이렇게 달라졌어요' 였다.

마치 새 브랜드를 출품한 어느 기업의 영업사원처럼 우리는 또 그렇게 우리 기관과 업무를 알리는 것으로 지역기상담당관의 활동을 개시했다.









계절전망

MODINAL AND



▶ 활동내용 3 : 수요자 맞춤형 기상기후교육 서비스







지구과학교사 연수프로그램



대구경북 지역기후변화 아카데미

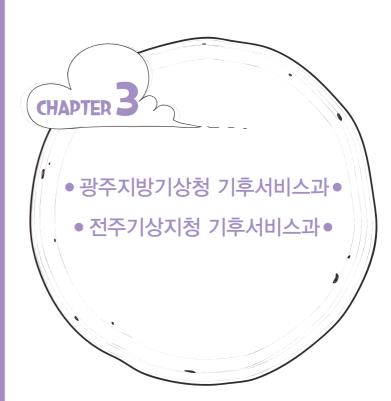
< 무엇을 서비스해야 할까요? >

• 고객들의 수요가 어떤 것인지 파악했다면, 이제 거기에 맞춰서 무엇을 팔아야 할지 고민하게 되었다. 바로 어떠한 기상기후서비스를 제공할 것인가?

먼저, 기상청의 기본업무인 날씨예보의 연장선상에 있는 장기예보와 계절전망을 주축으로, 황사, 폭염, 열대야 등 이슈기상정보를 제공하고, 대구·경북 미리 알아보는 기상정보, 대구·경북 수문기상정보, 대구·경북 지난달 기상특성 등 지역사회 밀착형 기후정보를 서비스하기 시작하였다.

하지만, 우리는 여기에서 그치지 않았다. 우리가 할 수 있는 또 다른 서비스!! 대구기상지청만이 할 수 있는 '특화서비스'를 생각하였다. 바로 대구기상지청만이 가지고 있는 장점!! 국립대구기상과학관! 그 곳을 활용하는 것이다. 일반적인 기상과학관 견학뿐만 아니라, 수요자의 요구에 따라 맞춤형 기상기후교육서비스를 진행하였다. 기상과학관과 연계하여 지구과학교사 연구모임을 대상으로 수요자 맞춤형 직무연수프로그램, 차별화된 청소년 진로체험 및 직업체험과정 등을 운영하여 찾아가는 기상교육이 아니라 찾아오는 기상교육으로 고객들의 발걸음을 이 곳으로!! 이끈 것이다.

이렇듯 대구기상지청의 지역기상담당관은 브랜드 출범부터 제품 연구, 고객 확보 및 판로개척, 제품 제작 및 홍보의 과정을 거치면서, '대구기상지청 기후서비스과'라는 새 브랜드를 성공적으로 론칭시켰다. 앞으로도 우리는 여러 가지 마케팅 전략을 연구하여 가치있는 기상기후정보를 서비스하기 위해 노력할 것이다.





지역과 지역민이하나되는 이야기

광주지방기상청 지역기상담당관 기후서비스과 조용은, 송세정

전제나처럼 사람을 만난다는 건 두려움이 먼저 앞선다. 그 사람이 좋든 싫든지. 하지만 내가 하는 일이 그 분들이나 그 지역에 실질적으로 도움이 된다면 부딪쳐야 한다. 그게 임무이다. 뜨거워도 추워도 오로지 지역민을 위한 우리만의 역할일 것이다. 그래서 오늘도 그 지역의 대소사를 알아보기 위하여 홈페이지와 각각의 미디어를 동원하여 검색 중이다. 오메! 단풍 다 떨어졌시야~~ 떨어지는 단풍잎이 너무 쓸쓸하게 느껴진다.







활동요약

조직개편 후 전에는 3곳에서 많게는 5곳을 담당해야 했던 곳을 이제는 광주·전남 지역의 모든 지자체를 담당해야 한다. 열 손가락 중에 하나도 아프지 않는 손가락이 없듯이 배를 타고 가야하는 서해 다도해의 섬이든, 구불구불 도로를 타고 달려야하는 지리산 아래 지역이든, 우리에겐 소중하지 아니한 곳이 없다. 정말 무수히 많이 다녔다. 200km가 넘는 거리를 아침 일찍 나서서 점심시간이될 무렵에 도착한 곳도 있었다. 전국에서 섬이 가장 많은 호남지역, 그 중에서 완도군과 나주 빛가람 혁신도시에서의 활동사항이 뿌듯하고 이제는 찾아가는 지역기상담당관이 아니라, 지자체로부터 초청받는 지역기상담당관으로 그 존재감과 위상이 한껏 높아짐을 느낄 수 있었다.

"현장에 답이 있다."라는 말이 있다. 아무리 미디어가 발달한 세상이라고 해도 직접 만나보고 소통하는 것이 지역기상담당관의 가장 중요한 부분이 아닐까 하는 생각을 해본다.

01 활동 1: 지역구가 아닌 광역화

* whenever(언제든), wherever(어디서든), whatever(무엇이든)

직제와 조직개편이 있고 난 후 기상대에서 담당하는 모든 지자체를 지방청에서 담당해야 하는 큰 일이 생긴 것이다. 해당 지자체 및 유관기관 등과 유기적인 업무를 추진해야 하는 막중한 임무이기도 하다. 조직개편 전에는 기상대에서 지자체를 대상으로 방재업무 지원과 대외활동을 펼치고 안정화를 거치면서 기상청과 지자체, 지역민과의 진솔한 소통을 추진하였다. 하지만 이제는 더 넓고, 신속하고, 부지런하게 지역과의 네트워크를 구축해야 함에 따라 지역기상담당관의 영역도 그만큼 넓어졌다.



기초지자체 기후변화 적응대책 수립 지원을 위한 권역별 순회 설명회

저탄소 녹색성장 기본법에 따라 기초지자체의 기후변화 적응대책 수립이 의무화되면서 기상청 기후변화 시나리오에 대한 지자체 요구도 많아졌다.

이에 광주지방기상청에서는 광주·전남·전북 기초지자체 30개 기관을 권역별로 나누어 기후변화 적응대책 미수립 기초지자체 담당자 대상으로 설명회를 개최하였다. 기초지자체의 기후변화 적응대책 수립을 지원하고 기후변화 시나리오의 정책적 활용 증진으로 지역 기후업무 주관기관으로서의 위상을 높이는 계기가 되었다.





부문별 지역기후업무 발굴을 위한 네트워크 구축

• 지방청의 광역화 시행으로 지역기후업무 발굴도 기관별·부분별로 네트워크를 구축하여 추진하였다. 농업·산림·에너지·해양·수산 등 부문별 지역기후서비스 업무 협업을 위한 세미나 및 간담회 등을 개최하였다.

02 활동 2 : 혁신도시 빛가람 지역기후업무 새로운 식구로 거듭나다

※ 찾아가는 지역기상담당관에서 초청받는 지역기상담당관으로...



- 광주전남혁신도시 빛가람이 나주시에 개발되고 공공기업이 입주하면서 새로운 지역기후업무 관계기관 네트워크가 구축되었다. 혁신도시 빛가람은 총 16개 공공기관이 이전하고 약 7,000여 명 직원이 근무를 하고 있다.
- 나주혁신도시 주요 공공기관은 전력관련 기관으로 한국전력공사, 전력거래소 등이다. 먼저 한국전력 거래소와 전력수요예측 정확도 향상을 위한 전력과 기상 협업 연구 수행을 위하여 간담회를 추진하였다. 전국 변전소(약 670개)의 전력 부하량 실적 데이터와 기상기후 빅데이터와의 상관관계 분석을 통한 실시간 전력 데이터 신규 수요예측 연구가 필요하다고 느끼면서 계속해서 정보의 교류와 협의 등 지역기상담당관을 창구로, 기상청과의 관계 지속을 위하여 노력하고 있다.
- 또한 전력거래소 뿐 아니라 한국전력공사에서도 전력수요 예측에 매우 중요한 기상자료 빅데이터를 활용한 전력 수요 정확도 제고를 위하여 광주청에 간담회 개최를 요청하여 담당자들과의 중요한 소통 시간을 갖고 지역기관들에게 없어서는 안 될 중요한 기상청으로 가는 시발점을 만들어 가고 있다.
- 덕분에 이제는 서울이 아닌 우리 지역에 연고를 두고 새로운 삶의 터전을 잡은 기관 내 처녀 총각들을 위하여 기상청과의 선남선녀 만남을 주선하고 싶다는 의견을 주었고, 이런 번외적인 활동으로도 지역의 소중한 인적 자원과 국가의 저출산 문제에도 많은 도움이 되었으면 하는 작은 바람을 가져본다.







한국전력거래소



제목 기상 Big-data 활용을 위한 관계기관 협력 간담회 참석 요청

- 1. 귀 기관의 무궁한 발전을 기원하며, 전력산업의 협조에 깊은 감사를 드립니다.
- 2. 한전에서 시행하고 있는 전력수요예측에 중요한 Factor로 반영하고 있는 기상 예보의 활용 및 정확도 제고를 위하여, 아래와 같이 관계기관 담당자 간담회를 개최 하고자 하오니, 담당자가 참석할 수 있도록 협조하여 주시기 바랍니다.
 - 1. 일시/장소 : '15.10.16 (급) 14:00 / 한국전력공사 본사 수요관리센터 (20층)
 - 2. 참석대상

SOM NOT NOT

- (기상청) 광주지방기상청 기후서비스과 기상사무관 등 3명
- (한 전) 전력수급처 수급전력부 부장 등 2명
- 3. 주요내용
- 전력수요예측에 기상관련 Big-data 활용 및 정확도 제고 방안
- 추가적 기상예보자료 제공 및 예보시간 단축 가능성 협의
- 기타 실무 담당자 의견교환, 끝.



한국전력공사 참석 요청 문서



03

향후 계획

기상재해는 언제나 어디서나 일어날 수 있는 자연적인 현상이다. 다행히 올해는 태풍이나 호우에 의한 피해가 없어서 다행으로 생각하고, 자연재해로 인하여 지역민들의 피와 땀으로 만들어진 농작물이나 수산물들의 피해가 없었다는 점이 정말 기분 좋은 한 해였던 것 같다. 피해가 없어 모두 잘 살 수 있는 날들이 많아지고, 국민이 안전한 더불어 우리 지역민이 안전하고 지역의 소득이 많아져서 행복한 그런 마음으로 언제나 열심히 뛰어다니겠다.





전라북도 지역기상담당관 역할의 패러다임 전환!

전주기상지청 지역기상담당관 기후서비스과 김미옥, 마재준

올해 7월 전주기상대가 전북지역을 관장하는 전주기상지청으로 승격되었다. 이에 따라 우리는 더 나은 기상서비스를 위해 지역기상담당관의 새 역할을 모색하고 특성화된 신규업무 발굴과 전북도민의 요구사항을 반영한 가치 있는 기상기후정보 제공을 통해 지역의 기상과학문화 발전에 기여하고자 한다.





활동요약

전주기상지청은 전북도민과 함께하는 기상기후서비스 실현을 위해 노력하고 있으며, 항상 도민의 입장에서 생각하고 도민의 안전과 행복을 위해 최선을 다하고 있다.

◈ 국립전북기상과학관 전시시설 구축 추진

- ⇒ 국립전북기상과학관 전시시설 구축 추진 및 기상과학 체험프로그램 기획
- ◈ 기후계절!(느낌) 숲 공원 조성 추진
- ⇒ 기후변화 계절관측목 군락지를 주제로 한 공원 조성을 자치단체와 협업과제로 추진

◈ 전북 산업에 맞는 가치기후정보 생산·지원

- ⇒ 전라북도 농업정책의 목표인 '삼락농정'에 부응하는 특화된 농업기상서비스 방안 마련
- ⇒ 전북산림기상정보센터 시스템 구축 추진

◈ 지역 기상기후과학 이해 확산

⇒ 전북지역 기후변화 교육 및 소통 프로그램 운영

🚺 📗 전북도민과 함께하는 기상기후서비스를 위한 새로운 도약

전주기상지청 승격으로 전북도민을 위한 더 나은 서비스를 위한 기상업무의 새 역할 모색

• 지역기상담당관의 새로운 역할 필요

"기상서비스가 일부 지역에 한정되지 않고 전북 전체 시·군에 혜택을 받을 수 있도록 해야 함"(2015.7.23. 기상청장님 방문 시)

특성화된 신규사업 발굴을 통해 지역경제 발전 도모

지자체, 농업 · 임업 · 수산업 경영인의 요청

"농림, 해양 관련 기상정보의 맞춤형 기상컨설팅을 위한 전문상담관 배치 필요"

02 국립전북기상과학관 전시시설 구축 추진

국립전북기상과학관 전시시설 구축 추진 및 기상과학 체험프로그램 기획

● 국립전북기상과학관의 체험시설 구축사업은 전주기상지청과 정읍시의 협력을 통한 창조경제 맞춤 융복합 사업으로 추진하고 있다. 국립전북기상과학관은 기상・천문・지진분야로 특성화된 국내 유일의 기상과학관으로 2015년에는 실질적인 기상교육 콘텐츠 개발에 대한 고민과 아울러 전시시설 구축을 추진했다. 전시시설은 3차원 가시화시스템, 체험교실, 멀티플렉스관 시설 설치 등을 골자로 하고 있으며, 10월에 착공하여 12월에 완공하게 된다. 과학관의 내부콘텐츠 설계 및 체험시설 구축사업이 한창 진행 중인 10월 22일에는 김생기 정읍시장과 양일규 광주지방기상청장, 심재면 전주기상지청장 등 관계자들이 참석한 가운데 '국립전북기상과학관 구축현황 현장보고회'를 정읍시 상평동 소재 국립전북기상과학관 현장에서 개최했다. 이를 계기로 국립전북기상과학관에 대한 지역민의 관심과 기대감이 높아졌다. 전주기상지청은 청소년 자유학기제에 따른 다양한 체험프로그램을 마련하여 2016년에는 정읍시민 및 중・고등학생을 대상으로 예약제로 시범운영하고, 2017년에는 전 국민으로 대상을 확대 운영할 계획이다.



국립전북기상과학관 구축현황 현장보고회 언론보도

주요 체험콘텐츠

기후계절!(느낌) 숲 공원 조성 추진

계절관측지표로 지정한 식물군락지 및 전라북도 특성을 살린 '기후계절 !(느낌) 숲 공원' 조성 추진(자치단체와 협업과제로 추진)

• 전주기상지청은 관측환경부지를 활용하여 전주시와 협업을 통한 숲 공원 조성 계획(안)을 마련하였다. 전라북도 지형을 형상화하여 시·군 경계선을 산책로로 구성하고 기후계절 관측목, 시·군 상징목을 응용하여 숲 공원을 조성하고자 한다. 숲 공원이 조성되면 청소년 기후변화 이해 및 체험프로그램의 장으로 활용하고 시민과 관광객의 쉼터를 제공하게 된다.



기후계절 !(느낌) 숲 공원 조성계획(안)도

04 전북 산업에 맞는 가치 있는 기상기후정보 발굴

전라북도 농업정책의 목표는 '삼락농정(三樂農政)'이다.

• 전주기상지청은 삼락농정에 부응하는 특화된 농업기상서비스 방안 마련을 위해 가치 있는 기상기후정보 발굴을 위해 노력하였다. 삼락농정은 보람 찾는 농민(농민이 웃고), 제값 받는 농업(농업이 번성하고), 사람 찾는 농촌(농촌에 활력이 넘치게 하는)을 말한다. 전북지역 농업현장 활용 기상기후정보 서비스를 위해 2015년 연구용역사업으로 '전북지역 농업기상서비스 지원 사전조사'를 수행하였다. 이 연구결과를 반영하여 2016년에는 '전라북도 농업인 기상서비스 현업운영체계 구축 운영'사업을 추진하여 전라북도 농업인들이 농업현장에서 요구하는 기상정보를 생산·지원하여 농가 소득증대에 기여할 것으로 기대된다.



연구용역사업 관련기관 협력 간담회



연구용역사업 성과 워크숍

05 지역 기상기후과학 이해 확산

전북지역 기후변화 교육 및 청소년 직업체험 교육

지역 기후변화 특성에 맞는 교육자료 및 지역방재기상 사례 중심의 자체 교육교재를 마련하여 지자체 공무원 및 지역민을 대상으로 질 높은 강의로 교육을 실시하여 큰 호응을 얻었다. 또한, 지역 청소년을 대상으로 기상업무 직업체험을 통한 진로탐색을 지원하였다.





지역방재기상 및 기후변화 교육

청소년 직업체험 교육

기후서비스 관련 간담회 및 다학제 세미나 추진

전주기상지청은 9월 4일에 전북지역 기초지자체 및 유관기관 관계자들이 모인 가운데 전북지역 특성에 맞는 기후변화 적응정책 수립 지원을 위한 '2015년 전북지역 기후서비스 간담회'를 개최했다. 또한, 10월 22일 에는 전북지역 지자체, 학계, 유관기관 관계자들이 모인 가운데 기후변화 과학정보 활용 제고를 위한 '2015년 전북지역 다학제 세미나'를 개최했다.



전북지역 기후서비스 간담회



다학제 세미나

전주기상지청 주요업무 홍보동영상 제작 활용

지자체 및 유관기관과의 협력 소통 강화를 위해 전주기상지청의 비전과 주요업무 소개를 담은 홍보 동영상을 자체 제작하여 내 · 외빈 방문 시 상영하여 기관 이미지 제고에 기여하였다.



전주기상지청 주요업무 홍보동영상 제작



내 · 외빈 방문 시 홍보동영상 상영

전주기상지청 기후서비스과



05 향후 계획

특성화된 지역서비스센터 구축

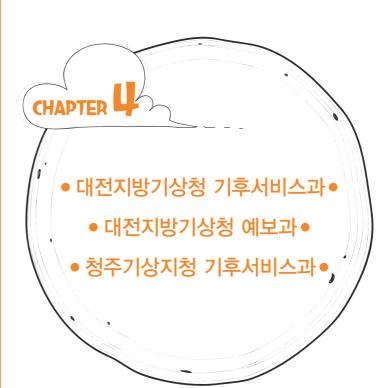
• 전라북도에는 군산, 정읍, 남원, 고창에 지역서비스센터가 있다. 전주기상지청은 전북 맞춤형 기후서비스체계 구축 추진을 위하여 지역서비스센터 업무를 기능별 광역 기상서비스업무로 전환하고자 한다. 전주기상지청과 지자체 간 협력사업으로 각 지역서비스센터를 지역 특성에 맞는 기상상담소를 운영할 계획이다. 특히, 정읍지역서비스센터는 국립전북기상과학관으로 위상을 높여 체험교육시스템을 완성하고자 한다.



전북지역 기상기후서비스 체계

임업(경영)인 기상상담실(소) 운영

● 전주기상지청은 전북지역 임업(경영)인 맞춤형 기상컨설팅을 실시할 계획이다. 임업(경영)인 기상상담실은 산림 작업 현장과 양방향 소통채널로 ▲ (산에서 콜) 서비스를 운영하는 '전북산림기상정보센터'의 역할을 하게 된다. '산에서 콜' 서비스는 산림조합원, 산림공무원 등을 회원제로 2016년 시범운영을 통해 수익모델을 완성하여 민간에 이양하고자 한다. 이를 위해 임업인 전용 상담전화를 개설하여 다자간(기상분석관, 산림조합, 지방자치단체, 기상상담관) 융합 협력사업으로 추진하고자 한다. 서비스 주요내용은 산악(산림) 맞춤형 위험기상 정보를 제공하고, 산림 작업 현장의 맞춤 기상 컨설팅으로 산림에서 생업을 영위하는 임업(경영)인의 의사결정을 지원하는 것이다. 그리하여 산림기상재해 사전예방과 산악 안전 등의 시너지 효과를 창출하고 임업 생산성 향상 및 지역일자리 창출에도 기여할 것으로 기대된다.







브런치 기후카페 대전점에서 당신을 초대합니다.

소박하고 정겨운 사교의 장 브런치를 기후변화 교육서비스와 접목시키다.

대전지방기상청 지역기상담당관 기후서비스과 박보연

브런치(Breakfast의 Br과 Lunch의 Unch로 만들어진 새로운 말)라는 무척 고급스러운 단어를 사용한 브런치 기후카페 대전점의 총 지배인이 되면서 나부터 이에 걸맞은 사람이 되어야겠다고 다짐했다. 또한 1호점에서 시작된 기후카페가 더 많이 늘어나고 혹은 기후캠프 등 기후서비스에 관련하여 대전지방기상청이 거대주주가 되는 그 과정에 나도 함께 서있길 간절히 기대해본다.



활동요약

기후변화에 대해 딱딱한 회의실에 앉아 심각한 표정을 짓고 전문용어를 거침없이 써가며 토론하는 형식이 아닌 자유로운 분위기와 편하게 담소를 나눌 수 있는 새로운 소통의 장을 마련하고자 브런치 기후카페를 오픈하였다. 대전 지역의 초등학생 자녀를 둔 부모님을 대상으로 활동팀(5~6명씩 한팀으로 6명 내외)을 선정하여 오프라인 및 온라인 활동을 통한 기후변화 정책과 콘텐츠 공유 및 확산을 도모하기 위한 목적으로 운영된다.

소통의 시작! 더 쉽고 더 친근하게

연령, 성별을 막론하고 누군가와 이야기를 하기 위해서는 공통된 관심사와 적당히 어렵지 않은 주제가 있어야 한다. 하지만 기후변화는 우리에게 항상 매우 위급한 현실적 문제로 전문가들이 나와 어려운 용어들을 뽐내며 토론의 형식을 취하거나 기자가 무표정한 얼굴로 심각하게 보도하는 것으로 접한다. 어렵고 심각한 주제 이지만 과연 좀 더 쉽고 좀 더 친근하게 다가갈 수 있는 방법은 없을까? 기상교육이라는 주제로 선생님이 앞에 나와서 설명하고 학생들은 받아들이기만 하는 전형적인 강의식 수업이 아닌 최근의 교육현장에서 활용되고 있는 쌍방향적 소통의 토론식, 탐구식 수업이 될 수 있으면 아이들의 집중력과 참여율이 높을 수 있을 것이다.

교육학자인 비고츠키의 인지발달이론에 따르면 학습자의 인지발달이 자신보다는 사람들과의 사회적, 문화적인

상호작용으로 촉진된다고 주장하였다. 즉, 사람은 사회적인 동물이므로 혼자의 힘으로 발전할 수 있는 어느 정도 수준에 도달했을 때

능력있는 동료 및 주변의 도움을 받아 더 발전할 수 있는 발판화 (Scaffolding)작용이 필요 하다는 것이 이론의 핵심이며 그러한 환경을 조성할 필요성이 있음을 말하였다. 내용을 전달하기만

하는 전형적인 모습의 선생님이 아닌 편안한 엄마와 친구들과 함께하면서 즐겁게 기후변화를 배울 수 있다면? 이런 작은 것들에서 파생된 아이디어가 생각의 화수분이 되어 앞으로의 기후서비스를 제공하기 위한 방향의 초석이 되었다. 그리하여 대전지방기상청 기후서비스과에서는 국내에서도 유행을 끌었던 미드 [섹스 앤 더 시티]의 주인공들이 바쁜 생활 가운데서도 속내 깊은 이야기를 나누는 곳이 주말 오전의 브런치 카페였다는 것에 착안 하여 브런치 기후카페를 오픈하게 되었다.



브런치 기후카페 대전점 오픈을 축하한니다.



브런치 기후카페 홍보



20150416-아시아투데이



브런치 기후카

20150416-보건환경연구원





20150416-저널D



20150416-대전시티저널



20150419-금강일보



















• 2015년 5월 27일 브런치 기후카페 대전점의 오픈식 날 그 영광스러운 자리에 활동팀 3팀 14명의 학부모들과 담당자를 포함하여 총 20여 명의 사람들이 축하해주었다. 대전지방기상청의 홍보관 견학 및 일일기상캐스터 체험 등 익숙한 것들을 토대로 기후변화 및 기상청이 나와 동떨어진 것이 아닌 밀접한 것임을 소개하였다. 또한 기후변화를 주제로 한 '알기쉬운 기후변화' 팝업북을 같이 만들어보면서 학부모들이 집에서 아이들과 편안하게 활동하는 모습들을 공유하고 확산시킬 수 있도록 하였다.

03 여름방학 맞이 아이들과 함께하는 소통의 공간

7월 브런치 기후카페 정기 오프라인 모임







● 6월 모임은 메르스의 여파로 인하여 온라인 모임으로 대체하였다(기후변화 관련 애니메이션 전달—제동이의 아주 특별한 여행 외 1편). 여름방학이 시작되고 아이들도 함께하는 기회를 마련하여 학습자인 아이들과 소통하고자 하였다. 일기예보대로 아침부터 비는 추적추적 내리기 시작하였고 혹여 더 내리진 않을까 걱정스러운 마음에 우산을 챙겨들고 나섰다. 그러나 걱정은 기우에 불과하였고 엄마와 함께 견학을 간다는 이유 하나만으로 아이들은 형형색색의 우의와 장화를 신고 활짝 웃으며 견학에 임해주었다. 친절하신 도성수, 김형규 주무관님은 궂은 날씨에도 아이들과 학부모들을 나와서 맞이해주셨고 덕분에 슈퍼컴퓨터 센터 견학은 슈퍼컴퓨터 자체만으로도 흥미로운 주제지만 직원분들의 친절함과 같이 주신 사진 및 기념품에 더욱 기뻐하는 것 같았다.(정작 우리 직원들은 못받았지만) 천안에 위치한 광덕산 환경교육센터는 건물 자체의 디자인과 운치가 뛰어나 아이들이 무언가를 하지 않아도 그 자체만으로도 자연환경을 직접 느낄 수 있도록 꾸며져 있었다. 그 안에서 교육콘텐츠 기후변화 양팔저울, 푸드 마일리지를 통해 무심코 행한 식습관이 기후변화에 미치는 영향을 체험하였고 기후변화 기고문 읽기를 통해 자신의 생각을 나누었다. 또한 기후변화 교구 북극곰 젠가를 활용하여 팀별 활동 후 해산하는 것을 끝으로 모임을 마쳤다.

04 꽃보다 언제나 맑은 기후지킴이 엄마들의 활동

그리고 난 이 일이 꽤나 즐겁다.

3팀: 비단성의 기후지킴이, 꽃보다 엄마들의 기후이야기, 언제나 맑은 SIX맘

• 기존 카페나 블로그를 활용하기도 하고 새로운 기후변화 공간을 만들기도 하였는데 8월 모임에는 활동팀 대표 엄마들의 건의사항인 홍보창구의 일원화와 대전지방기상청 홈페이지와의 연계에 대해서 긍정적으로 이야기를 나누었다. 브런치 기후카페 대전점이 오픈한지 3개월밖에 되지 않아서 지속적인 협의를 통해 구축해 나가야 할 것들이 많은데 활동팀 대표 엄마들은 처음과 같은 열정을 잃지 않으시고 더더욱 좋은 아이디어가 떠오른다고 말씀하셨다. 열심히 참여하고 활동하시는 엄마들을 만나면 아가씨에서 곧 아줌마가 되는 나에게 허심탄회한 대화와 생활이야기들을 해주시는데 난 그곳에서 인생을 배운다.(아이는 연년생이 키우기 힘들다, 학원은 어디가 좋다 등) 아직까지 어리바리한 신규직원이지만 브런치 기후카페의 총지배인 임기가 끝나는 날까지 엄마들과 함께 소통하며 달려갈 것을 다짐한다.





용량이 초과되더라도 꼭 자랑하고 싶은 우리의 에피소드



• 꽤 오랜 기간 출장을 가야 했을 때 나는 지역기상담당관 우수사례 제출을 위해 미리 이 원고를 다마무리 지어놓고 가벼운 마음으로 자리를 비웠다. 그리고 나서 사무실에 왔을 때 가장 먼저 들렸던 소식이 바로이것이었다. 바로 브런치 기후카페에서 활동하고 있는 정은규 어머니(3번째 사진 가장 우측)의 딸 이다연양이 본청에서 진행하는 초등학생 기후변화 포스터 공모 입상 결과에서 영예의 대상을 차지한 것이다.

평소 브런치 기후카페 정기 모임에도 적극적으로 참여하시고 또한 오프라인에서도 열정적인 모습을 보여주신 어머니였는데 이렇게 대상까지 차지하다니. 정말 놀랐다.

추운 겨울, 우리에게 익숙한 것은 흰눈이 내리는 크리스마스에 산타할아버지가 루돌프를 타고 우리에게 선물을 가져다주는 모습이다. 그런데 다연양의 그림에서는 이 산타할아버지가 기후변화로 반팔에 반바지를 입고 눈이 아닌 물에 떠서 선물을 주러 오는 모습이었는데 그 아이디어가 참신한 것 같았다. 7월 정기모임에서 기후변화 기고문과 함께 이 행사가 진행된다는 홍보물도 나누어 주었는데 이걸 보고 응모하셨다고 한다. 이 얘기를 듣는 순간 가슴이 두근거렸다. 홍보물을 나누어 주면서 "한번 참여해 보세요~"라고 했던 나의 한마디가 이런 큰 결과물로 다가오다니 그 감동을 어떻게 페이지의 글로 표현할 수 있으랴.

기후변화에 대한 작은 관심의 봉오리가 그 싹을 틔우고 꽃을 피우며 혹여 그 꽃이 떨어진다고 해도 난 슬퍼하지 않을 것이다. 꽃이 떨어진 자리에는 다시 작은 열매가 맺혀있을 테니까. 또한 그 열매 안에 보이지 않는 작은 씨앗 하나가 결국엔 기후변화에 대한 큰 관심으로 쑥쑥 자랄 것이라고 믿기 때문이다.



"먼저 通~ 하였는가!" 소통의 힘으로 충남지역의 방패가 되자!

대전지방기상청 지역기상담당관 예보과 최상희, 안현진

기는 곧 기회. Band로 하나가 되자

위기 상황에 가장 필요한 것은 협력과 팀워크 아닐까 생각한다. 뛰어난 전문가들이 모여 있다 해도 힘을 모으지 않는다면 오합지졸이 되고 말 것이다. 기상업무를 수행하며 만난 많은 담당자들은 모두 지역의 전문가들이다. 대전지방기상청을 중심으로 이 힘들을 모은다면 넘지 못할 위험기상이 없을 것이다. 밴드로 하나 된 충남! 이젠 그 구석구석에 위험기상을 알린다.



활동요약

17개 시·군에 기상서비스의 공백이 생기지 않으면서 신속하게 정보를 제공할 수 있는 방법은 무엇일까? 시대의 흐름에 발맞추어 소통의 수단을 진화시켜야 한다! 우리는 Naver Band를 통해 우리 손 안에 충남지역을 모두 담을 수 있었다. 방재 동아리 "The Shield」는 방재담당자들과 가장 가까이에 있는 스마트폰을 통해 언제 어디서든 기상정보를 활용할 수 있도록 자료를 제공하였고. 기상업무에 대한 이해를 넓혀갔다. 여기에 1박 2일간의 소통 워크숍을 통해 방재담당자들간의 네트워크가 구축되므로 이젠 우리지역의 든든한 방패가 되어 위험기상을 함께 감당하는 공동의 목표를 공유하게 되었다. 바쁜 업무 중 언제 어디서나 확인 할 수 있고, 서로 간에 소통이 가능해 지자체 담당자들의 만족도도 높게 나타나고 있다. 기후변화로 늘어가는 기상이변과 대형화되는 기상재해로 긴장을 놓을 수 없는 요즘이지만 대전지방기상청을 중심으로 긴밀하게 구축된 방재 네트워크 「The Shield」를 통해 거뜬히 대처해 나갈 수 있을 것이라 믿어 의심치 않는다.



01 우리의 변화를 그들이 느끼지 못하게 하라!!

● 올해 초 광역시·도별 1개 기상관서 체제로 기상청의 조직이 개편되면서 대전지방기상청이 그 첫 시작을 하게 되었다. 그동안 기상대에서 담당하던 지역기상담당관 역할을 대전청에서 모두 관할하게 되므로 넓어진 서비스 대상들에게 기상서비스의 공백이 발생하지 않기 위해 어떻게 해야 할까? 오히려 기상대 차원에서는 지원하지 못했던 기상서비스의 한계를 청 차원에서 해결할 수 있는 것들이 있지 않을까? 지역 맞춤형 기상정보 제공은 물론 신속하고도 정확하게 전달하기 위한 방안 마련을 위해 회의를 거듭했다.

02 먼저 通 하였느냐~



• 충청남도의 심볼은 아름드리나무이다. 예로부터 화합과 공생, 풍요와 평안, 믿음과 소통을 상징하는 나무로 이웃과 정을 나누던 친숙한 장소였던 아름드리나무는 충청남도의 정서와 딱 들어맞는다. 나무 아래서 이야기 하듯 친밀한 관계가 먼저 형성될 때 방재업무도 진행될 수 있다는 생각으로 기상청과 지자체 방재담당자들과의 소통을 시작했다. 찾아가서 그들의 업무를 듣고 우리의 업무를 이야기하는 시간을 통해 지자체 모두가 공통으로

필요로 하는 기상서비스가 있고, 지역에 따라 두드러지게 필요한 기상자료가 또 있음을 알게 되었다. 현장의 소리를 반영해 '함께 또 따로' 서비스를 제공할 수 있는 방안으로 Naver Band에 방재기상동아리 'The Shield」를 시작하게 되었다.

Naver Band 방재기상동아리 『The Shield』

• 'Shield'라는 말은 방패라는 뜻이다. 위험기상이 발생할 때 우리 지역의 방패가 되자는 의미로 이름을 지었다. 사실 기상재해에 적극적으로 대처할 수 있는 영역은 피해를 최소화하기 위해 노력하는 것이다. 다가오는 태풍을 막을 수는 없으니 방패가 되어 우리 지역을 지켜내는 것을 목표로 두었다. 한 분 한 분을 찾아가서 가입을 독려한 결과 17개 시·군 방재담당자와 대전청 지역기상담당관 33명이 가입하여 활동을 시작했다.



Naver Band 방재기상동아리 『The Shield』 제공 정보



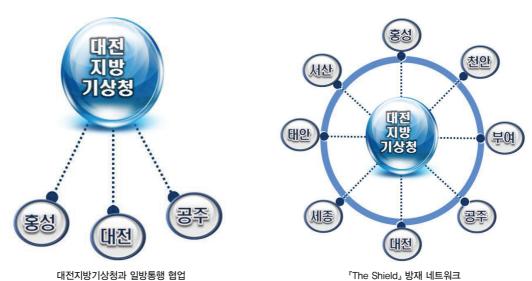


꽃샘추위란?

미세먼지 너는 누구냐!

04 벽을 허무는 시작~~ 방재동아리 소통 워크숍

의욕적으로 밴드를 시작했지만 모두 대전지방기상청에서 제공하는 on-line상의 자료를 확인만 할 뿐 소통으로의 길은 멀게만 느껴졌다. 방재기상동아리 "The Shield...가 충남지역의 진정한 방패가 되기 위해서는 지자체 서로 간의 네트워크가 이루어져야 한다. 서로 간에 벽을 허무는 시작은 off-line 모임에서 얼굴을 마주하며 그 답을 찾았다.



성과 1. Cross 소통으로 하나가 되다.

같은 방재 업무를 하고 있지만 서로 대화를 나눈 적이 없었기에 첫 만남은 무척 어색했다. 그러나 함께 식사를 하고 레크레이션 시간을 가지며 어느덧 서로의 업무를 물어보고 고충을 털어놓는 가까운 사이가 되어갔다. 밤이 늦도록 이야기 꽃을 피우며 하반기 워크숍에도 꼭 함께하길 약속했다.





소통 워크숍 레크레이션

기념 사진

성과 2. 효율적인 기상업무 공유의 기회를 가지다.

● 올해 방재기상정보시스템이 클라우드방재기상시스템으로 전환되었다. 가입부터 활용까지 이전과 달라진 시스템의 효과적인 활용을 위한 알찬 팁들이 전달되었다. 또한, 슈퍼컴퓨터센터와 국가위성센터를 차례로 방문하여 기상과학의 현재와 미래를 이해하고, 위험기상 모니터링을 위한 기상지식을 배우는 시간을 가졌다.







클라우드방재시스템 교육

슈퍼컴퓨터센터 견학

국가위성센터 견학

05 소통하는 방재동아리 위험기상의 중심에 서다.

성과 1. 지자체의 요청으로 기상정보를 제공

• 밴드 활동의 첫 성과는 우리가 제공하는 자료를 받는 것이 아니라 그들이 원하는 자료를 준비하는 것으로 방향이 바뀐 것이다. 함께 공유해야 할 자료가 밴드를 통해 빠르게 전달 될 수 있는 것도, 지자체 직원들이 서로 연락을 해줘 밴드에서 자료를 받아가는 것도 방재 네트워크의 성과이다.

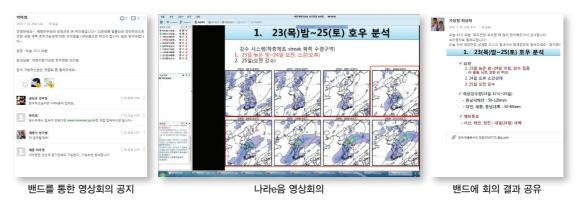




A

성과 2. 나라e음과 연계한 위험기상 대응 가이드

• 이제 일일이 전화를 해서 회의를 위한 약속시간을 잡을 필요가 없다. 영상회의에 참여하지 못한 곳도 충분히 결과를 공유할 수 있다. 제9호 태풍 찬흠 북상 시 지역의 방재를 위해 모두 밴드의 알람 소리에 귀를 기울였다. 위험기상이 나타났을 때 The Shield과 빛을 발하는 순간이다.



성과 3. 클라우드방재기상시스템 가이드북 발간

• 방재업무 실무자용 가이드북은 단순히 시스템을 활용하는 방법만 담고 있지 않다. 레이더로 구름이어떻게 관측되는지와 실제 호우지점을 구별해 낼 수 있는 팁은 물론 과거 사례를 통해 기상정보를 활용할 수 있는 정보를 담았다. 대전청에서 제작한 이 가이드북은 활용성이 높이 평가되어 클라우드방재기상정보시스템 메인화면에 PDF 파일로 등재되어 이제는 전국 사용자들의 가이드가 되고 있다.











성과 4. 기상업무에 대한 인식 제고

• 태풍진로 예보에 대한 비판 언론이 나왔을 때, 대전지방기상청에서는 밴드를 통해 보다 적극적으로 언론 대응을 할 수 있었다. 기상업무에 대한 신뢰는 정확한 이해와 전달에서부터 시작되므로, 작은 궁금증에서부터 큰 이슈까지 기상과학을 전달하여 기상업무에 대한 인식 제고를 위해 노력하고 있다.

⊙ 태풍 진로에 대한 언론보도에 대한 대응







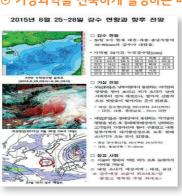
⊙ 특보 발효시각 이해 부족으로 생긴 오해를 풀다







⊙ 기상과학을 친숙하게 설명하는 매거진 발간







B

*

성과 5. 기후와 방재를 하나로 묶다

• 밴드를 통해 지자체에서 요구하는 기상자료들은 더 이상 오늘과 내일의 날씨자료가 아니었다. 가뭄, 태풍, 엘리뇨.... 보다 장기적인 기후자료가 방재업무에 필요한 것이다. 기후변화와 이상기후, 대형 기상재난이 실감되는 순간이었다. 실제로 지금 충청남도는 극심한 가뭄으로 진통을 앓고 있다. 10월부터 제한급수가 이어지고 있고, 보령댐의 용수고갈을 막고자 금강 백제보와 보령댐을 잇는 수로공사가 추진 중이다. 이에 대전지방기상청에서는 하반기 방재동아리 소통 워크숍을 기후서비스과와 합동으로 기후변화와 가뭄을 주제로 추진했다. 이제 기후변화는 국가차원의 대응이 요구되는 대형재난이 되어 있다. 지자체별 기후변화적응정책 수립을 위한 정보와 대전청에서 제공하는 가뭄정보를 공유하여 기후와 방재를 하나로 묶어 소통하는 시간을 가졌다.

COMMINIONAL

2015년도 하반기 『방재기상동아리 소통 워크숍』개최 계획(안)

[2015. 9. &(화) / 대전지방기상청 <u>에보과</u> 기상주사 <u>방이영</u>]

□ 배경 및 목적

- 기상청 지역기상담당관과 지자체 방재담당자 간 소통 및 노하우 공유
- 유판기관 실무자의 방재대용능력 강화를 위한 『클라우드 방제가상정보 시스템』
 사용법 교육 및 개선 의견수렴

□ 개요

- **일시 및 창소** : 2015. 9. 18(금) 10:00~16:00/온양민속박물관 세미나실
- 참석자 : 총 30명 내외
- (내부) 대전지방기상청 지역기상담당관 및 표준화 담당자 등
- (외부) 대전 · 세종 · 충남지방 시 · 군 방재유관기관 실무자 등
- 구요내용
- 방재담당자 대상 기상정보 활용교육(클라우드 방재기상정보시스템)
- 기상관측표준화 관련 안내 및 자료 공동활용 향상방안 설명 및 토의
- ※ 「대전·세종·충남지역 기상기후서비스 강화 워크숍」과 병행 계최



방재동아리 소통 및 기상기후서비스 강화 워크숍



대전지방기상청

대전·세종·충청지방 통합가뭄정보서비스

【 2015. 9. 3. / <u>기후서비스과</u> 주무관 <u>박난수</u> 】

□ 올해 누적강수량 현황[2015.1.1.~9.2.]

 대전·새종·충남지방의 올해 누적강수량은 50:44mm로 평년(10:43:5mm)의 50:4%이며, 충북지방의 올해 누적강수량은 54:50mm로 평년(10:145mm)의 50:7%임
 # 선팅된 강수형(1.1~12:31): 대전·세종·충남 13:24mm, 충북 1266:7mm

	7 3	250	대전 · 서	[종·충	남지방	누적	상수원	· 현황.	J	
3	9/10	220	구분리	금산	서산	부여.	천인	보령	내전.	평균.
3.		100	당년(mm).	621.9+	516.9	540.4	464.	1 466.	548.1	526.4
6	955	160	됭년(mm).	10503+	1002.3	1090.0 .	958.	1 - 979.	1191.1	1043.5
	P-32	120	[보년비(%) a	592.	51.6.	50.0	48.	4. 47.6	46.0	50.4
		- 10	~ 충북지병	· 누적	강수당	연황니		307	100	
-3	ALLES AND	40	구분니	추풍령	충축	J 보	20	제천 J	청주니	평균』
	A. 1	20	당년(mm) -	576.3	518.	2. 55	5.8+	574.2	500.6+	545.0
- 1	~	10	평년(mm) -	955.6	952.	0 105	3.8.	1127.3	985.3+	1014.8
1260	** *** **** 강수량 평년비 분의	또도].	정년비(%) -	60.3	- 54.	4. 5	2.7+	50.9	50.8	53.7

□ 가뭄지수별 가뭄현황(9월 2일 기준)

O 표준강수지수(SPI6)(1)

- 대전·세종·충성지방 중 천안, 부여, 대전, 보령, 보온, 청주, 충주 지역은 "국한가뭄", 그 밖의 나머지지역은 "심한가뭄" 상태임

	지점 ↓	지수리	가뭄 상태	표준강수지수(SPIG)분포도』	법레리	
구분니				# たらよいよ(25/10) 左来 まり	법위 그	상태.
	급산실	−1.64 ⊷	실함 가뭄	Jan 1997	2.00≤ J	극한 승합
ru 74	보령↓	-2.05 ↔	-40	The state of the s		Co.
대전 .) 서중 .) 승남 .)	서산↓	-2.13 ←	국 <u>함</u>		1.00 ~ 1.49 4	보통. 승합
충남나	대전리	-2.35.				-
	부여니	-2.96₊		7	+0.99 ~ 0.99↓	정상.
	천안니	-3.09 ↔			1320000 202000	1000000
	추풍링.	1.72 -	취함:		-1.49 ~ -1.00 -	보통 가뭄
	제천리	-1.76 -		33		- 0.00
**	수수수	-222+	국한 J 가뭄 J	Statem. A St. III	-1.99 ~ -1.50 »	심한 가뭄
	청주↓	-2.35 ↔				극함
	보윤리	-3.09		TAN: (115.00.0)	≤-2.00.4	가뭄

대전청 가뭄정보서비스



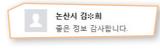
기후변화전망



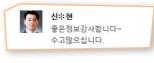
06 지역과 지방자치단체로부터의 긍정적 반응

Band로 전해주신 감사의 마음들

















관계 기관과의 협업이 이루어지려면 전문적인 자료를 가지고 시장님께 먼저 보고를 드려야 하는데, 이럴 때 대전지방기상청에서 제공해주는 자료가 큰 도움이 되고 있다.



처음 소통워크숍 참석을 권했을 때는 망설여졌다. 지자체별로 한 명씩 참석한다니 어려운 자리가 될 것 같았는데 같은 업무를 하는 분들을 뵙고 이야기를 나누다 보니 시간 가는 줄 모르겠다. 벌써 하반기 소통워크숍이 기다려진다. 다음에도 꼭 참석할 수 있도록 문서에 담당자로 내 이름을 넣어서 보내주면 좋겠다.



같은 방재업무를 하고 있어도 사실 담당자들을 만날 기회는 적다. 도청에서 실시하는 교육에 참여해 얼굴만 아는 정도인 경우가 많은데 오늘 이 자리를 통해 긴 시간 이야기를 나누고 다른 지역의 사정도 알게 되니 유익한 것 같다.



세종시 성※범

이번에 입사한 새내기라 업무가 서툴고 막연했는데, 선배님들의 이야기를 들으니 업무에 대한 이해도 빨라지는 것 같다. 무엇보다 이번 워크숍을 통해 인사를 나누어서 어려울 때 물어볼 수 있는 창구가 생긴 것 같다. 다음 기회에도 꼭 불러주시면 좋겠다.

홍성군 민※기

지자체 방재담당은 출장이 잦다. 하지만 늦게 사무실에 돌아와도 처리해야 할 문서가 쌓여있어 늘 야근을 해야 한다. 같은 사무실에 근무하는 분들과도 편안하게 이야기를 나눌 여유가 없는데 이번 워크숍이 힐링이 되는 것 같다.

07

에피소드

- 정부의 공공데이터 개방, 공유 및 민간활용 강화 정책에 따라 기상청에서도 민간 기상사업자를 통한 맞춤형 기상서비스 시범사업을 실시하게 되었다. 약 20억 원의 예산에 매년 약 330만 명이 찾아와 지역경제 파급효과는 약 650억이 넘는 보령머드축제가 그 첫 시범사업에 선정되었다. 보령시와 축제조직위원회에 달라진 정책을 잘 설명했지만, 지금까지 기상청에서 제공받던 기상자료를 기상사업자를 통해 받아야 한다니 난색을 표했다. 아니나 다를까 보령시를 방문한 기상사업자가 문전박대를 당하게 되어 급하게 대전청으로 연락이 왔다. 우리는 보령으로 출발하기 전 「The Shield」의 보령시 담당자에게 연락을 해 도움을 요청했고, 마침 축제안전지원을 담당하고 있어 적극적으로 도움을 주었다. 기상사업자와 보령시와의 새로운 신뢰관계 형성을 위해 「The Shield」는 함께 뛰었고, 그 결과 모두가 만족스럽게 축제를 진행할 수 있었다. 「The Shield」가 지자체와 기상청 간의 소통의 다리가 되어준 것이다.
- 방재동아리 안에서 멘토와 멘티가 나왔다. 태안군청의 17년 배테랑 선배가 이제 갓 입사한 세종시의 후배 업무를 도와주고 있다고 한다. 사무실에 함께 있는 선배보다 2시간 넘게 떨어져 있는 「The Shield」선배가 더 편한 이유는 무엇일까? 얼마 전 대전지방기상청에 인사이동이 있었다. 떠나는 직원을 아쉬워하며 댓글을 달아주는 그 마음들은 무엇일까? 소통은 태안과 세종이라는 지역을 넘고, 소통은 지자체와 기상청이라는 업무의 차이도 넘어섰다. 먼저 通~ 하였는가!!! 그렇다면 이제 그 마음들을 모아 우리 지역의 든든한 방패가 되기 위한 노력이 필요할 때이다. 충남지역의 위험기상을 이겨내기 위해 함께 달려갈 것을 다짐해 본다.





6차 산업이 대세(大勢)다!!

청주기상지청 지역기상담당관 기후서비스과 윤영문

충청북도는 우리나라에서 유일하게 내륙에 위치한 도로 2015년 여름에 청주기상지청 기후서비스과로 발령받았다. 오면서 부서명이 기후서비스이듯 기후서비스로 "시민과 어떻게 소통하고, 삶의 질을 높이는데 기여할 수 있을까?"를 생각하며 최상의 지역기상기후서비스를 제공하고자 다짐해 본다.



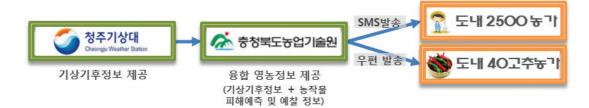
활동요약

충청북도는 내륙에 위치하고 금강을 끼고 있어, 흐르는 금강을 보고 있노라면 자연의 아름다움에 넋을 잃다가도 이러한 자연의 선물을 잘 활용하여 지역사회에 도움이 되는, 부가가치가 가장 높은 산업이 무엇인가를 고민하게 된다.

농민이 기상기후정보를 이용하여 농작물 피해를 최소화하여 생산, 가공, 판매를 통해 수익을 올리고 이와 관련 브랜드를 만들어 직접 관광객 유치를 할 수 있지 않을까 하는 생각이 들면서 지자체와 농민, 그리고 기상청이 삼위일체가 되는 방안을 생각하게 되었다. 그리고 현재 충북 내에 수행가능성이 가장 높은 지역이 '영동'이라는 것을 조사하면서 알게 되었으며 선제적인 기상서비스 활동을 통해 포도—와인을 결합한 생산과 가공, 판매까지 One—Stop!으로 지역산업에 대한 맞춤형 기상서비스로 최고 품질의 과실생산과 관광산업 발전 등에 기여하고, 부가적인 와인관광열차 등다양한 콘텐츠 운영 지원으로 지역기상담당관의 가치를 높이고 있다.

기 지역기상담당관이 할 일이 무엇이지?

- 지역의 특성을 살려서 기상기후서비스를 제공하려면 지역특성에 맞는 맞춤형 서비스를!
- 청주기상지청에서는 2011년부터 현재까지 충북 농업기술센터와 융합행정으로 맞춤형 기상기후서비스를 실시하고 있다..그러나!



>>> 2011년

- 송이버섯 발생조건 예측정보 제공 계획 수립
- 송이버섯 발생조건(생산량, 시기) 예측 정보 자료 분석 제공

>>> 2012년

- 송이버섯 생산 기후정보 제공 / 우편 및 SMS

>>> 2013년

- 고추재배 정식시기에 관한 기상기후정보 제공

»» 2014년

- 농작물 서리피해방지 기상기후정보 제공

»» 2015년

- 농작물 서리피해와 병해충에 관한 기상기후정보 제공

oxdot 2 국정과제 6차 산업이 대세다 \sim 한 걸음 한 걸음

위기를 기회로!

- 기후변화에 가장 민감한 산업이 농업이며 고소득을 올리기 위해 기존과는 차별화된 아열대성 작물 재배시도에 노력하는 농가들의 모습을 보면서 "최고의 위기가 최대의 기회다."라는 말이 떠올랐다.
- 1차 산업이라고 멸시 받았던 농업이 박근혜 정부에서 6차 산업 가능성으로 중시 받으면서 투자도 늘고 점차 시장도 커지고 있다.
- 6차 산업 성공은 기후변화에 우리 농가가 얼마나 잘 적응하느냐에 달려있고, 농가의 기후 변화 적응에 도움을 주기 위해 오늘도 충북지역 기상담당관은 동분서주하고 있다.





$oxdot{03}$ 맞춤형 농업기상에서ightarrow제조 판매 관광까지 One-Stop! 6차산업으로!!

Step1. 영동군과 업무협약(MOU)으로 활로(活路)를 뚫자!

● 영동의 포도-와인 산업은 군의 핵심성장동력 산업이며, 국내 유일 포도-와인산업특구로 지정되었고, 생산에서 판로까지 책임지는 부가가치가 높은 산업이다(2015.5.14.).

• 지역 맞춤형 기상기후서비스 개발 및 현장 적용 약속하고 영동군 농업기술센터를 방문(2015.6.18.)하여 '과수농가 기상지원 방안'에 관한 집중토의를 하였다.

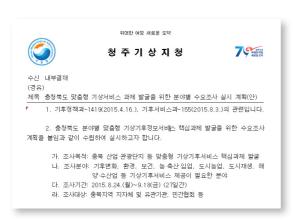


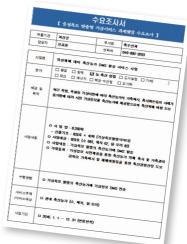




Step2. 수요조사를 실시하다!!

● 또한, 영동군 한 지역에만 주는 혜택을 넘어 충청북도 소재 지자체와 유관기관 40여 곳에 단기와 장기 과제로 맞춤형 기상서비스를 제공하겠다는 수요조사 문서를 보내고 직접 지자체와 유관기관을 방문하여 필요한 부분들을 소통하였다.





Step3. 지금부턴 발로 뛴다!!

- 지난 7월 29일과 8월 26일 영동군 일대 지자체와 민간사업체인 (주)와인코리아, 도란원(와인, 포도체험농장) 등의 대표와 만나 우수 6차 산업 선도업체로서의 경험담을 듣고 국내 와인산업 및 이와 관련관광프로그램(주말 농가체험, 와인관광열차 운영 등)의 현황을 파악하였다.
- 단기과제로 '포도-와인 생산량 향상을 위한 기상기후정보' 제공에 대한 의견을 수렴하였고, 이를 구체화 시키기 위해 전문가(영동대 와인발효식음료서비스학과 육철 교수)를 소개받았다.







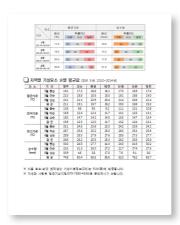


04 단기과제로 포도-와인 맞춤기상서비스를 이끌어 내다

위기를 기회로!

- 농업기술센터와는 기술센터 네트워크망(문자망 3천가구, 밴드)에 맞춤형 기상서비스를 제공하는 방안을 제시
- 단기과제로 맞춤형 기상정보를 월별로 동해(凍害)-늦서리-발아지연-화진현상-착색불량 등의 예측 지수를 제공





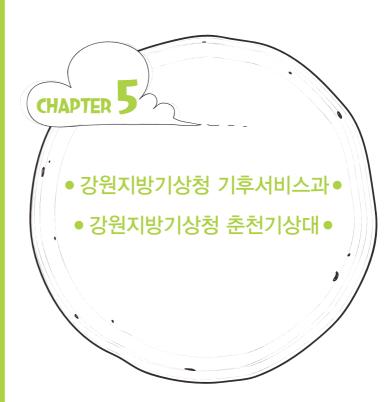


05 지역과 지방자치단체로부터의 긍정적 반응

영동군에서는 언제부턴가 지역행사나 방재안전관련 회의 시 지역기상담당관의 방문을 당연시 여긴다. 특히 군수가 직접 기상담당관 브리핑을 챙길 만큼 지역기상담당관 활동에 관심이 많다. 또한 우리가 지역 과수농가에 최고 품질 과수생산에 대한 기상정보를 시작한 후 농가에서는 매년 맛있는 포도, 사과, 복숭아를 지역기상담당관에 고마움의 표시로 주는 등 지역에 공헌하는 친근하고 매력적인 기관으로 거듭나고 있다.

06 앞으로의 다짐

지역기상담당관의 임무 수행은 먼저 내 지역을 잘 알고 사랑하는 것이라 생각한다. 또 지역주민들과의 소통이 완성될 때 진정한 지역기상담당관이 만들어질 것이며, 지자체에서는 기상담당관 역할의 중요성을 깊이 인식하고, 나로 인하여 국민 행복지수가 올라간다고 믿고, 더욱 열심히 활동에 임할 것이다.





지역기상담당관 3.0 명품 조연이 되다!

강원지방기상청 지역기상담당관 기후서비스과 추영옥

직제 개편 이후 지역기상담당관 3.0이라는 새로운 패러다임을 세우고 대응해 나가면서 기상·기후서비스의 필요성과 당위성을 체감하였다. 다양한 분야의 수많은 사람들을 일일이 대면하면서 지역기상담당관은 다양한 분야의 주연을 빛나게 만들어주는 명품 조연의 역할이라는 것을 배우고 느낀 만큼 잘 만들어진 한편의 영화속에 없어서는 안 될 매력 만점 조연의 역할을 충실히 해내고 싶다.



활동요약

지난 7월 직제 개편이후 우리는 3개월간 65소 약 130여 명의 지역 오피니언리더, 담당 실무자, 대학교수, 시민단체 등 지역의 다양한 분야와 계층의 수많은 사람들을 만났다. 직제 개편에 대한 안내와함께 지역 기상·기후 서비스의 확대와 실효성 있는 지역 맞춤형 사업 발굴을 위한 의견을 수렴하여「횡성한우 품질인증 통합시스템 구축사업」과 연계하여「한우사육기상정보서비스」기술 이전을 완료하였고, 빅데이터를 기반으로 지역 맞춤형 사업 발굴과 더불어 창업까지 지원하는 것을 목표로 강원창조경제혁신센터와 「강원 기상·기후 빅데이터 포럼」을 출범시켰다.

특히, 강원도 내 국립공원과 언론인과의 소통과 협력을 통해 국립공원 대표 탐방로에 대한 상세 단풍 정보 실황을 제공하면서 작년 대비 강원지방기상청 홈페이지 방문객이 500% 증가하였다.

전국 17개 시·도 2만 5천여 명의 선수들이 참가하는 강원도의 스포츠 대축제인 '전국체전과 장애인 체전'에 국립기상과학원과 함께 모바일 기상관측차량 제공 등 맞춤형 기상정보를 지원하여 경기장 안전과 경기력 향상에 도움을 주었다. 평창동계올림픽 전초 대회로 의미 있는 이번 대회를 통해 없어서는 안 될 조연의 역할을 묵묵히 수행하였으며, 유관기관과의 소통과 협력이 중요함을 다시한 번 체감할 수 있었다.

눈을 마주보면서 나누는 대화는 진지한 성찰을 하게 만든다고 한다. 새로운 정보를 얻고 조합하는데도 효과적이다. 노벨경제학상 수상자도 동료와의 가벼운 대화 속에서 뛰어난 연구 성과를 올릴 수 있었다고 강조했다. 대면 대화 없이 창의적 발상도 없다고 했던가~

01 지역기상담당관 3.0, 연결의 힘을 믿습니다!

● 지난 7월 직제 개편 이후 강원지방기상청 기후서비스과 지역기상담당관들은 강원도청 및 18개 시·군 및 유관기관 등의 현황, 지자체별 업무협력 및 지원 내용 등 전 방위적인 조사를 실시하였고, 이와 함께 방문 일정을 잡으며 지난 3개월 동안 66개소 약 130여 명의 지역 유관기관, 연구소, 대학, 공단, 시민단체 등의 오피니언리더, 담당 실무자, 교수 등 다양한 분야와 계층의 수많은 사람들을 만나 왔다. 한마디로 동에 번쩍 서에 번쩍 홍길동과의 조우였다.



정부 3.0을 4가지 단어로 요약한다면 개방, 공유, 소통, 협력으로 표현된다고 한다. 기존에 지역기상담당관을 하면서 느끼던 회의와 존재 가치에 새로운 패러다임이 필요했고, 바로 지역기상담단관 3.0이 떠올랐다. 지역에 공공정보를 적극적으로 공유하고 지자체 기관과의 칸막이를 없애고 지역 맞춤형 서비스를 제공하면서 일자리 창출 등 창조경제를 지원하는 일인 것이다.

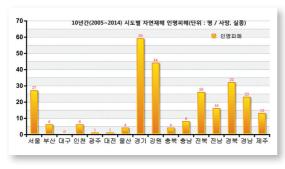
필요성과 소신을 가지고 만날 분들의 관심사를 공부하면서, 거리낌 없이 명함을 드리고 인사를 나누고 미소를 지으며 대화의 물꼬를 터 나갔다. '영업 마인드가 이렇게 생기는구나'하고 생각이 들기도 했다.

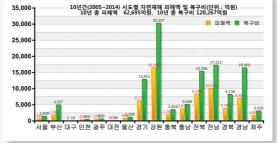
이렇게 사람들을 만날수록 알게 되는 것이 바로 사람을 연결하는 힘! 어느 통신사의 브랜드 선전문구 "연결의 힘을 믿습니다."가 공감된 순간이 많았다.

02 소통의 시작

• 강원도는 18개 시·군으로 남한면적의 16.8%를 차지하고 있으며, 면적의 대부분인 81.7%가 임야이며, 농경지는 9.7%를 차지하고 있다. 인구는 155만 명으로 전국의 약 3%를 차지한다. 태백산맥을 기준으로 영동과 영서의 기후가 확연히 다른 특별한 지형적인 특성을 가지고 있다.

최근 10년 간 시·도별 자연재해 인명피해 현황을 보면 사망실종 270명 중 강원도가 44명으로 16.3%에 해당하고, 시·도별 자연재해 피해액 및 복구비를 살펴보면, 우리나라 전체에서 강원도 피해액 비중이 26.1%, 복구비 비중은 25.1%로 단연 전국 최고이다. 이는 기상기후 대응역량을 강화하여 자연재해로 인한 피해를 절감할 수 있도록 노력을 기울여야 함을 알 수 있다.





강원도청의 국·과장, 7개 시의 부시장, 11개 군의 군수, 부군수 등 지역 오피니언 리더들을 만나면서 기상청 직제 개편 안내와 함께 지역 기상 기후서비스의 확대와 실효성 있는 지역 맞춤형 사업 발굴을 위한 의견을 수렴할 수 있었다. 동시에 지역 오피니언 리더들을 위한 소셜네트워크서비스(『강원도 기후서비스제공』)의 자발적 참여·활동을 통해 태풍 등 기상정보 및 최근 가뭄현황에 대한 맞춤형 기상·기후정보가 제공되었다. 위험기상 및 지역 기상 현안에 대한 브리핑이 실시간 이루어지면서 즉각적인 반응과 현장 방문 이상의 효과를 가져 올 수 있었다.

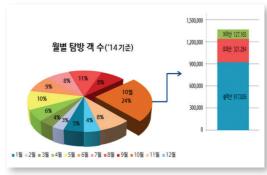
"단풍 구경은 단연 강원도래요~!"



특히, 강원도 설악산·오대산·치악산 국립공원과의 지속적인 만남과 간담회 개최(2015.9.7.(월)) 등 협업을 통해 강원도 내 국립공원 대표 탐방로 상세 단풍실황정보를 제공하게 되었다.

2014년 강원도 설악산·오대산·치악산 국립공원을 찾는 월별 탐방객 수를 살펴보니 10월 단풍철에 가장 많았 으며, 이는 탐방객들의 만족도와 지역 경기에 민감한 사항으로 단풍실황정보 제공 서비스 개선을 통해 관광객 및 등산객의 단풍 나들이에 도움이 될 수 있게 하였다.

기존에는 강원도 내 국립공원의 단풍현황을 산 전체를 기준으로 4단계(단풍 전, 첫 단풍, 단풍 5할, 단풍 절정)로 구분하여 홈페이지를 통해 사진과 예보, 실황을 제공하다 보니 실황 반영이 미흡하고 다양한 탐방로별 자료가 제공되지 않는다는 민원이 제기되었었다.





● 실효성 있는 단풍실황정보 제공을 위해 3개 국립공원에서 추천하는 탐방로 주요지점 6개소(설악산 3소, 오대산 2개소, 치악산 1개소)를 추가하여 대표 탐방로의 단풍 전, 단풍 시작, 단풍 끝 등 각 3단계의 현황과 함께 이미지를 제공하였다. 이 서비스는 강원지방기상청 홈페이지와 국립공원관리공단 「강원도 국립공원 단풍실황 정보」 배너를 통해 제공되었는데 그 결과 작년 대비 홈페이지 방문객이 500% 증가(2014년 9.19.~10.31. 1,010명 → 2015년 9.21~10.31. 5,184명)하였고, 지역의 명산을 찾는 단풍 관광객의 관심도 만족도 역시 향상되었다. 이는 내부에서는 강원(청) 기후서비스과와 관측과의 협업이었으며, 외부에서는 강원도 내 국립공원과의 개방・공유・협력, 9개 지역 언론인(간담회 개최 및 기자단 동행 설악산 대청봉 탐방(9.21.(월))과의 소통이 있었기에 원활히 추진될 수 있었다.



04 전국체육대회의 성공적 개최를 위하여~!



● 강원도에서 19년 만에 개최되는 '제96회 전국체육대회(10.16.~10.22.)'와 '제35회 전국장애인체육 대회'를 맞아 경기장 안전과 경기력 향상을 위해 강원도와 협업하여 맞춤형 기상정보를 지원하였다. 수요자 맞춤형 특별기상서비스를 통한 전국체육대회의 성공적 개최를 기원하며 대회 개최 2달 전부터 민간기상 사업자(GBM, 첨성대, 웨더피아)와 업무협의(8.17./ 2회)를 하고, 대회 진행을 위한 기상자문단을 구성(8.24.) 하였으며, 대회 조직위원회와 3차례 업무협의(9.8., 9.21., 10.5.)를 하는 등 꼼꼼히 사전 준비를 하였다. 또한, 대회 관련 보도자료를 배포(10.14.)하여 9개 언론사에 방송・보도되기도 하였다.

국립기상과학원의 지원으로 모바일(이동식) 기상관측차량을 개회식장(강릉종합경기장) 및 요트경기장에 배치하여 실시간 기상관측자료(풍향·풍속, 기온, 습도, 강수량 등)를 제공하고, 전국체육대회 홈페이지를 통해 기상정보를 제공하였으며, 민간기상사업자 스마트 어플을 통해 경기장별 3시간 간격의 상세예보와 주간예보도 제공하였다. 또한, 종합상황실에는 예보 경험이 풍부한 예보 자문관을 파견하여 대회 기간에 매일 날씨 브리핑을 실시하여 위험기상 발생에 대비하였다.

2018년 평창동계올림픽 개최를 앞두고 개최된 이번 대회는 스포츠 발전은 물론 아름다운 경쟁과 감동, 강원의 문화를 함께 향유하는 화합과 번영의 대축제로 우리의 역할은 크게 띄지 않지만, 분명 없어서는 안될 중요한 조연의 역할이다. 이 또한, 유관기관과의 소통과 협력이 중요함을 다시 한번 체감하였으며, 이번 대회의 성공적인 개최를 통해 머지않은 2018년 평창동계올림픽 또한 차근차근 빈틈없이 잘 준비할 수 있으리라 믿어 의심치 않는다.

05 지역기상담당관 3.0, 명품 조연이 되다!

● 강원지방기상청의 지역 맞춤형 기상정보 활용서비스 중 하나인 「한우사육 기상정보서비스」 3차 개발 사업이 완료됨에 따라 한우관련 축제장 및 지역 한우협회, 강원도청 축산과 등 다각도로 접촉하고 홍보하던 중, 횡성군청 축산지원과에서 추진 중인 「횡성한우 품질인증 통합시스템 구축사업」과 연계하여 「한우사육기상정보 서비스」의 기술 이전까지 협의가 완료되었다. 횡성군청 축산지원과장님은 향후 지역 한우 사업에 기후서비스가 접목되어 품질인증에 더욱 공신력 있는 선두 지자체로 앞장서 나가는데 도움을 줄 수 있을 것으로 기대된다고 하시며 연신 고마움을 표시하셨다.

이뿐 아니라, 빅데이터를 기반으로 전국의 창업을 지원하는 강원창조경제혁신센터와 손을 잡고 다양한 분야의 전문가들과 「강원 기상·기후 빅데이터 포럼」을 출범시켰다. 이로써 지역 맞춤형 사업 발굴과 더불어 창업까지 지원하는 것으로 정부 3.0에 부합하는 창조적인 지역산업 기상·기후서비스 확대가 가능하게 할 것으로 기대된다.







• 많은 사람들을 만나면서 크고 작은 에피소드가 있었다.

그 중에 무엇보다 고맙고 자랑하고 싶은 에피소드를 소개하자면 원주 부시장님 방문 때였다. 부시장님께서는 국가기관의 공무원의 방문에 대해 정부 3.0의 소통과 협력의 모습을 볼 수 있어 감사를 표시하시며, 횡성 한우 맛과 치약산 한우 맛을 비교할 수 있는 자리를 마련해 해 주셨다. 당신은 선약으로 함께 참석 못해 미안해하셨지만, 기후에너지과장님 및 담당 계장님들과 함께 하면서 치약산 한우가 횡성 한우 못지않음을 알 수 있었던 행복한 체험을 할 수 있었다. 담당 계장님은 기상청 공무원과 이렇게 회식을 할 거라 상상도 못하셨다고 말씀하셨다. 생각지 못했지만 지역기상담당관 활동을 통해 지자체 공무원과 기상청 공무원 간의 소통의 저녁 시간을 가질 수 있어 유익했다.

• 지역민과의 소통을 위해 늦은 밤까지 원주시 지속가능발전협의회 주관하는 기후변화대응을 위한 시민 강좌 「夜;톡(Talk)」에 한 달 동안 매주 참여하면서 오히려 기후변화에 대응하는 시민단체와 지구환경문제에 대해 공무원이 아닌 시민으로써 많은 것을 느끼고 배울 수 있었다.

현재 심각한 가뭄과 향후 대응과 관련하여 유관기관 간의 유기적인 협력체계 구축하기 위한 춘천국제물포럼 (사단법인) 전문가 워크숍 '2016년 가뭄의 전망과 강원도'에 참여하면서 기상청은 정확하고 신속한 기상정보 제공이 최우선이라는 것을 다시 한 번 상기하였다. 또한 우리나라의 물관리 현황과 '물복지'라는 개념에 대해 강원도민의 입장에서 새로운 시각으로 바라 볼 수 있는 계기가 되었다.

지금까지 지역의 다양한 계층의 수많은 사람들을 만나면서 처음엔 대부분 '기상청 직원이 왜 왔나?' 하는 의문 섞인 어색한 눈빛을 보내기도 했지만, 지역이 요구하고 있는 기상청의 기상·기후 서비스에 대해 많은 부분을 소통하고 협력할 분야를 찾으면서 또한 "정부 3.0이 바로 이거구나!" 하고 서로 공감할 수 있는 기회를 가질 수 있었다. 강원도 기상·기후서비스의 만족도를 향상시키기 위해 지역기상담당관 3.0은 앞으로도 지속적인 만남과 후속조치가 이루어질 수 있도록 시스템화할 것이다. 결국 지역 기후서비스과에서 하는 모든 일이 곧 지역기상담당관의 일이다.

• 지역기상담당관 3.0은 지역의 다양한 분야의 주연을 빛나게 만들어 주는 명품 조연의 역할이라는 걸 알게 되었다. 잘 만들어진 한편의 영화 속에 없어서는 안 될 매력 만점 조연의 역할을 충실히 해내고 싶다.



한 걸음 더 앞서, 한 발짝 더 가까이~ 팔방미인 지역기상담당관

강원지방기상청 지역기상담당관 춘천기상대 전신영

▶ 낭만의 도시 춘천은 강원도청 소재지로 태백산맥의 서쪽에 위치한 영서지방의 거점도시입니다. 소양호, 춘천호, 의암호 등 호수가 많아 호반의 도시라고도 불리지요. '어떻게 하면 좀 더 춘천시민의 안전화 편의를 위한 기상정보를 제공할 수 있을까?'를 고민하며 하루를 보내는 저는 춘천시 지역기상담당관입니다.



활동요약

춘천은 관광명소와 먹거리, 다양한 축제뿐만 아니라 매년 레포츠 대회가 열리고 새로운 관광 콘텐츠가 등장하면서 레저로도 각광을 받고 있다. 이에 따라, 춘천시민 뿐만 아니라 춘천을 찾는 관광객을 안전과 편의를 위해 소양강 처녀상, 스카이워크 등 주요 자전거길 지점을 대상으로 '북한강 자전거길 날씨정보 서비스'를 실시하였다. 또한, 지자체 방재담당자와 효율적인 소통을 위해 스마트폰 메신저 서비스, 나라e음 등 다양한 채널을 통해 방재기상업무를 수행하였고, 관할 지역의 꿈을 찾는 청소년을 대상으로 진로특강을 실시하여 올바른 직업선택의 방향을 제시하고 구체적인 도움을 받을 수 있도록 진로멘토로도 활동을 활발히 하고 있다.



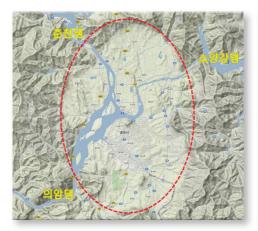


①1 소통의 시작, 내 지역 알기~

• 춘천은 강원도 중서부에 위치해 있으며 우리나라 주요 침식분지로 분지 주변이 모두 산지로 둘러싸인 o자형 분지이다. 소양호, 춘천호, 의암호가 위치해 단일 시 지역으로 국내에서 관내 댐 최다, 내수면 면적이 최대 (90㎞)를 기록하고 있다. 이런 지형적 특성으로 안개가 자주 발생하고 연교차가 큰 편이다.

춘천은 유명한 관광 명소와 먹거리, 다양한 축제가 개최되기도 하지만, 매년 다양한 레포츠 대회가 열리고 카누물레길, 북한강 자전거길 등 새로운 관광 콘텐츠가 등장하면서 레저로도 각광을 받고 있다.

지난 2009년에 서울~춘천고속도로, 2010년에는 경춘선 전철이 개통되면서 수도권과 1시간 거리로 접근성도 좋아지면서 2012년 처음으로 1,000만 명을 넘어선 이후로 작년 2014년에 1,160만 명을 기록했다. 이렇게 매년 춘천을 찾는 관광객이 늘면서, 춘천시민뿐 아니라 춘천을 찾는 관광객을 위해 여행의 반을 좌우한다는 날씨정보의 필요성도 늘고 있다.

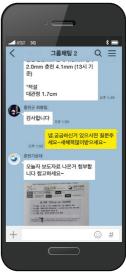




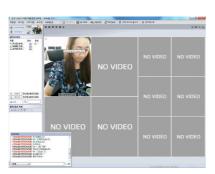
02 활동 1. 안전을 위한 소통! 다양한 채널을 통한 방재기상업무

• 지역기상담당관 활동을 하다보면 지자체 방재담당자와의 소통이 가장 중요 하면서도 가장 어려운 부분 중에 하나다. 각 시·군에 있는 방재담당자는 출장이 많고 항상 자리에만 있지 않기 때문에 효율적인 정보 전달에 한계가 있었다.

따라서, 올 초 타청에서 활용하고 있는 스마트폰 메신저 서비스를 참고하여 관련 기관과 방재 네트워크를 구축하게 되었고 시간, 장소, 담당자 부재와 상관없이 신속하게 기상정보를 제공할 수 있게 되었다. 이에 따라, 긴 시간을 두고 대비하여야하는 기상정보는 방문 브리핑을 실시하고, 1~3일 전의 위험기상정보는 나라e음이나 전화를 활용하였고, 간단한 이슈나 수시로 정보가 바뀔 때 등은 스마트폰을 사용하여제공하게 되면서 관련기관 방재담당자와 효율적인 기상업무 소통이 가능해졌고 담당자들의 호응도 높아졌다.



스마트폰 메신져서비스







관련기관 방문 브리핑

활동 2. 씽씽~함께 달려요! 북한강 자전거길 날씨정보 서비스

레저 인구와 자전거도로 증가로 자전거 시장규모는 최근 5년 사이 두 배 가까이 성장했으며 자전거 인구만 1,200만으로 추산되고 있다. 춘천 북한강 자전거길도 곳곳에 볼거리와 체험거리가 있어 춘천의 명소로 자리 잡으며 경춘선을 이용하여 많은 관광객이 찾고 있다.

하지만 북한강을 따라 난 자전거길은 대부분이 강 주변에 위치해있어 자전거길을 처음 이용하는 라이더들과 춘천 지리에 낯선 관광객들의 안전과 편의를 위한 기상정보가 요구되기 시작했다. 춘천시 도로과와의 협의와 3번의 자전거길 답사 끝에 가장 많은 관광객이 찾고 라이더들이 많이 쉬어가는 주요 지점 4곳을 선별하여 지난 6월 서비스를 실시하게 되었다.

이에 따라, 사용자가 직접 자전거길 지점의 특보, 날씨 정보, 불쾌지수, 자외선 지수 등을 확인 할 수 있게 되면서 출발 전 자전거 코스 선택과 라이딩 시간 조절에 도움이 되고, 또한 위험기상에도 대비를 할 수 있게 하였다.







안내동판

제공자료

춘천 북한강 자전거길 안내지도



의암호 스카이 워크



북한강 자전거길 무인인증센터



소양강 처녀상 의암공원(춘천mbc)

* 69

강원지방기상청 춘천기상대



04 활동 3. 28장의 러브레터! 진로특강을 통한 재능기부

• 어느날 춘천기상대 앞으로 배달된 우편물. 그 속에는 한달 전 대룡중학교 진로체험의 날에 '기상청'을 선택한 1~3학년 아이들의 감사 편지 28장이 들어있었다. 기상업무에 매력을 느꼈다는 내용과 안보이는 곳에서 열심히 일해주셔서 감사하다는 내용이 대다수였지만 "예보관님 스트레스 너무 많이 받으시는 것 같다." "예보관님하고 싶은데 공부를 못해서 힘들 것 같다."는 웃지 못할(?) 내용도 있었다.

이 한번의 진로특강이 아이들에게는 미래 직업 선택의 기준이 될 수 있겠다는 생각에 올바른 직업 선택의 방향을 제시하고 구체적인 도움을 받을 수 있도록 대학, 시험과목, 자격증정보, 교대근무 근무상황 등 더 다양한 정보를 담아 특강을 실시하기에 이르렀다. 지금은 강원도교육청 대입상담실 진로멘토로 활동을 활발히 하고 있다.







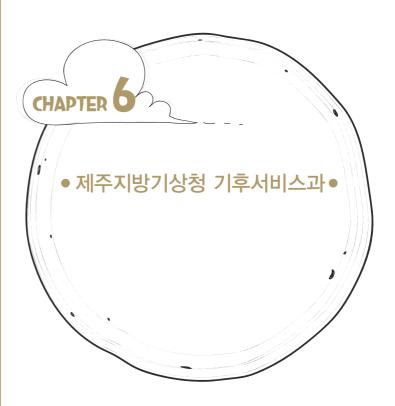




05

다짐. 한 걸음 더 앞서, 한 발짝 더 가까이

• 지역기상담당관 업무가 방재, 지역기후서비스, 교육, 홍보 어디에 해당됐건 사람을 대상으로 하는 일이다보니 사람과의 '관계'가 가장 중요하다는 사실을 느꼈다. 처음에는 부담스럽고 거리감이 느껴졌을지 모르지만 항상 노력하고 꾸준히 활동하는 모습을 본다면, 고객도 그 마음을 알아 줄거라 믿는다. 앞으로도 누구보다 한 걸음 더 앞서 생각하고, 사람들 속으로 한 발짝 더 가까이 다가가는 지역기상담당관이 되도록 노력할 것이다.





기상청은 조끄뜨레 이수다(가까이에 있습니다)

제주지방기상청 지역기상담당관 기후서비스과 김상현

모두가 와보고 싶고 살아보고 싶은 곳 제주도. 명실공이 대한민국 대표 관광지이다. 또한 섬 전체에 걸쳐 다양한 작물을 사계절 내내 재배하며 겨울에도 푸르른 밭을 볼 수 있는 농업의 중심지이기도 하다. 그만큼 기상이 주민들의 삶에 큰 영향을 끼치고 있으며 한반도 기후변화의 최전선이기도 하다. 나는 이곳의 지역기상담당관으로서 국경의 최전선을 수호하는 초병의 마음으로 주민들을 기상재해로부터 안전하게 지키고 최고의 기상기후 서비스를 제공하겠다고 다짐한다.



활동요약

급격한 기후변화로 인한 기존 작물의 생산성 저하, 새로운 작물로의 대체, 병해충 발생 경향의 변화 등 제주도의 농업은 격변의 기로에 서있다. 이런 제주도의 농업 생산성에 도움을 주고자 제주지방 기상청에서는 농작물의 최적의 생장을 위한 기상요소를 제공해주는 서비스를 시행했다. 기상 상황에 따라 작업일정을 계획하고 농약 살포 시기 등 다양한 의사결정을 지원해 준다.

한편 제주도에는 이러한 맞춤형 서비스를 개발 하여도 이를 공급할 기상사업자가 부족한 실정이다. 이를 해결하기 위해 지역 기상사업자 육성을 위한 힘찬 발걸음을 시작했다.

또한 조직개편으로 인해 무인화 된 지역기상서비스센터의 활용방안을 모색하고 지역 주민과 유관 기관 담당자들을 위한 기상기후 교육 제공 등 친근한 기상청으로 다가가고자 다양한 프로그램과 이벤트를 운영하고 있다.

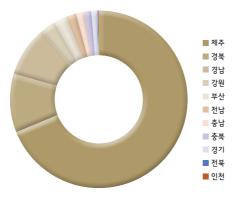
01

반갑습니다. 하지만..

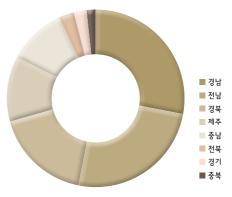
올해 기상청 조직개편으로 인해 기상대에 있던 직원들이 제주청으로 모였다. 하지만 갑자기 너무 많은 사람들이 근무하게 된 탓일까 그 동안 진행되어왔던 업무, 진행해야 할 업무가 자리를 잡지 못해 우왕좌왕 정신 없는 일주일을 보냈다. 물론 지역기상담당관도 예외일 수는 없었다. 무엇보다 기후서비스과에서 지역기상담당관 역할 정립이 시급했다. 그리고 기상대 위주의 읍 · 면 단위로 이루어지던 지역기상담당관 활동에 공백이 생기지 않을까 우려가 있었다. 하지만 우리는 프로가 아니던가. 기존의 분산적으로 이루어지던 서비스를 제주청으로 통합하고 좀 더 큰 그림을 그려 서비스를 해나가기로 방향을 잡았다. 우선 업무 추진계획 수립에 앞서 현재 제주청이 당면한 과제, 제주도의 산업에 있어 그 현황을 파악하고 고민거리를 찾아보았다.

① 제주는 감귤농사만 짓는다?

많은 사람들이 알고 있듯이 제주도는 우리나라 감귤의 주산지이다. 하지만 제주도는 감귤농사만 짓는 것이 아니다. 양배추, 무, 당근, 마늘 등 밭작물 생산량 또한 전국적인 수준이다. 특히 제주 동부의 구좌읍이 주산지인 당근은 2014년 기준 전국 생산량의 69% 이상(57,486톤)을 차지하고 있고, 서부의 대정읍 마늘도 전국의 11% 이상(31,129톤)의 점유율을 보였다.



2014년 전국 당근 생산량 분포



2014년 전국 마늘 생산량 분포

하지만 최근 해당 농산물의 분위기가 심상치 않다. 제주도 구좌 당근과 대정 마늘은 최근 몇 년간 기후변화 등의 이유로 생산량이 일정하지 못하고 품위저하로 인해 가격 변동이 컸다. 이로 인해 일부 농민들이 출하를 포기하고 산지폐기를 하는 경우가 있다는 것이 매년 지역 뉴스나 신문으로 보도된다.



제주지방기상청 기후서비스과



② 잠자는 서비스, 소통의 부재

● 제주도는 1차 산업과 3차 산업의 비중이 전체의 88.6%를 차지함에 따라 맞춤형 기상기후 서비스의 수요가 증가하고 있으나, 이를 제공하는 기상사업자가 부족하다¹⁾.(현재 1곳의 기상사업자) 지난 2011년부터 해양, 농업 등 맞춤형 서비스를 개발했으나 일부 서비스를 이전하지 못하고 있는 실정이다. 더군다나 일부 유관기관에 이전한 서비스의 경우 본래의 목적과는 다른 방향으로 이용이 되고 있어 서비스 이전 시 소통이 원활하지 않는 문제점이 있었다. 그렇기 때문에 제주지방기상청에서 개발한 다양한 맞춤형 서비스를 제공할 수 있는 민간기상사업자 육성이 필요하며 이 과정에서 다양한 기관과의 소통과 원만한 관계 형성이 필수적이다.

③ 서귀포 센터의 활용 방안을 찾아라!

● 2014년 제주도 내 기상대는 각기 다른 성격의 대국민 교육을 실시했다. 서귀포기상대의 경우 총 14회의 교육이 있었는데 대부분 민방위훈련, 귀농귀촌 교육 등 해당 기관의 요청에 의한 외부 강의 위주였다. 반면, 특정 직업군이 아닌 일반인이나 학생들을 대상으로 하는 교육은 거의 없다시피 했으며, 지역 소외계층에 대해서도 교육의 기회가 적었다. 기존에 실시하던 민방위, 귀농귀촌 교육 업무는 조직개편으로 제주청으로 흡수되었지만 지역민과 학생들을 위해서 대국민 기상기후 교육의 거점이 마련되어 효율적으로 교육을 해야 할 필요성이 있다. 더군다나 조직개편으로 인한 센터의 효율화 방안이 요구되고 있는 상황이다. 서귀포는 성산과 고산(레이더 사이트)과 달리 직원이 모두 철수해 무인화 되었다. 이처럼 서귀포센터는 기상기후과학 보급에 있어 중요한 역할이 요구되고 있으나 적절한 활용방안이 없어 이를 시급히 개선해야 했다.

④ 기상청은 문턱이 높다?

• "제주청에서 이런 홍보관이 있는 줄 몰랐어요.", "왠지 마음대로 들어오기가 좀 머뭇거려져요.", "홈페이지에서 보긴 봤는데 진짜 아무나 견학 가도 돼요?" 실제로 제주청 바로 옆에 사시는 주민이 하신 말씀이다. 항상 기상청 옆에 살고 있지만 아무나 들어올 수 없는 곳으로 알고 계셨던 것이다. 이처럼 지난 2015년 3월 4일 제주 기상과학홍보관(이하 홍보관)은 제주청 신청사 준공식과 더불어 개관을 했지만 기상과학을 홍보하기 위해 지어진 홍보관이 아이러니하게도 스스로에 대한 홍보가 잘 안되어 있는 상황이었다. 4월까지 견학 인원은 총 14회, 130여 명 정도였으니 말이다.

그리고 또 하나 문제점은 공무원이라고 하면 왠지 딱딱하고 차갑고 재미없다는 이미지가 만연해있다는 것이다. 이는 실제 기상교육을 가면 쉽게 느낄 수 있다. 공무원이라는 경직된 이미지가 기상청을 방문하는 분들의 발길을 머뭇거리게 하는 것이 아닌가 생각해 본다.

l) 맞춤형 기상기후서비스 규정에 따르면 맞춤형 서비스는 기상청에서 수행하지 않고 민간 기상사업자가 수행하여야 한다.

02 활동 1. 밭 특작물 맞춤형 기상기후 서비스

생장 시기에 따른 당근, 마늘에 필요한 기상정보 알림 서비스

● 앞서 언급한 당근과 마늘 농기를 위해 우리 제주지방기상청 지역기상담당관들은 작물 재배에 가장 중요한 기상정보를 제공하기 위해 두 팔을 걷어붙였다. 우선 제주 농업기술센터를 찾아 작물 생육에 적합한 기상 조건을 조사하였고, 재배 농가를 방문하여 서비스를 설명하고 의견수렴을 하여 긍정적인 반응을 이끌어 냈다. 그리하여 농업기술센터, 농촌지도 관계자 등에게 기상정보를 제공하여 일반 농가(754명)로 정보를 전달하는 시스템으로 두 작물에 대해 시범 서비스를 하게 되었다.



기상정보 제공 방법은 '수요자 맞춤형 통보시스템'을 이용하였다. 작물의 생육에 영향을 줄 수 있는 기상 요소값을 미리 설정해 놓고, 관측값이나 예보값이 이에 도달하게 되면 문자나 팩스로 알려주게 된다. 여기에 들어가는 기상 요소값은 농업기술원에서 제공한 것을 토대로 했으며, 현장에서의 작업환경을 고려하기 위해 농민들의 의견도 적극 반영되었다. 현재 이와 같은 방법으로 제주의 또 다른 특화산업인 해양산업(해녀)을 위한 서비스를 시범 실시 중에 있다. 이번 시범서비스는 추후 정식서비스 추진 시에 개선점 등을 적극 반영할 계획이다.

정보제공 모식도



기상정보 설정



설정값 도달



알람메시지



정보확인 및 전파



정보확인 및 전파

<마늘 재배 시 기상상황별 알림 기준>

	피조기	생장기			수확기
	파종기 (8.1.~9.30.)	잎신장기 (10.1.∼11.30.)	월동기 (12.1.~3.31.)	구비대기 (4.1.~5.10.)	十当71 (5.11.~6.20.)
기 온	(예보) 최저 15℃ 이하 최고 29℃ 이상	(예보) 최저 4℃ 이하 최고 25℃ 이상	(예보) 최저 2℃ 이하	(예보) 최저 10℃ 이하 최고 25℃ 이상	(예보) 최고 27℃ 이상
강 수 (적설)	(예보) 6시간 0.5mm 이상 (관측) 6시간 30mm 이상				
	(초단기) 1시간 0,5mm 이상 (관측) 1시간 20mm 이상		(관측) 신적설 0.5cm 이상	(관측) 1시간 10mm 이상	
바 람	(예보) 10m/s 이상 (관측) 8m/s 이상	(예보) 8m/s 이상 (관측) 6m/s 이상		(예보) 10m/s 이상 (관측) 8m/s 이상	
특 보	태풍, 호우 강풍	건조, 강풍 한파	대설, 한파 강풍, 건조	호우, 건조 강풍	

<당근 재배 시 기상상황별 알림 기준>

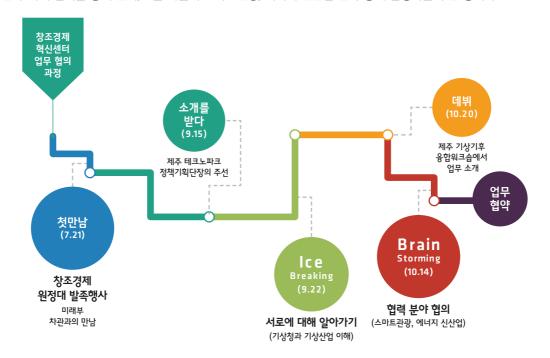
	파종기 (7.1~8.31.)	생장기 (9.1.~11.30.)	수확기 (12.1.~3.31.)
기 온	(예보) 최저 15℃ 이하 최고 30℃ 이상	(예보) 최저 3℃ 이하 최고 28℃ 이상	(예보) 최저 2℃ 이하
강 수 (적설)	(예보) 6시간 (관측) 6시간 30mm	(예보) 6시간 0.5mm 이상 (관측) 신적설 2cm 이상	
바 람	(예보) 12 (관측) 10	(예보) 14m/s 이상 (관측) 12m/s 이상	
특 보	태풍, 호우, 폭염, 강풍	건조, 태풍, 강풍	한파, 대설, 강풍

3

03 활동 2. 제주 기상사업자 육성을 위한 첫 발걸음

제주창조경제혁신센터와의 업무 협약

• 제주도내 민간기상사업자를 육성하기 위한 제주청의 첫 발걸음이 시작되었다. 바로 제주 창조경제혁신 센터²¹와의 협력을 통해 문화, IT를 아울러 스마트관광, 에너지 신산업 분야 등의 활성화를 추진 중이다.



• 현재 두 기관은 상호 협력방안을 정하고 업무협약(MOU) 체결을 준비 중이다. 협약서에는 창업프로그램 (기상교육, 앱 경진대회, 멘토링 등) 활성화, 기상기후 서비스 관련 콘텐츠 발굴 및 공동연구, 지역 기상산업 인식 확산을 위한 홍보 활동 등에 관한 내용이 포함된다.



제주창조경제혁신센터와 업무 협의

2) 제주창조경제혁신센터 : 제주지역 창조경제 구현을 위한 생태계 조성을 목적으로 다양한 창업프로그램 지원



04 활동 3. 기상기후교육의 선봉장

다양한 계층을 위한 지역 기상기후 교육 장소 운영

● 기상청 조직개편 이후 무인 관서가 된 서귀포지역기상서비스센터의 효율적인 사용을 위해 모두가 머리를 맞댄 결과 서귀포 주민 대상 기상교육 제공의 부재, 제주시와의 지리적 거리를 고려하여 서귀포센터 청사를 기상 기후학습관(이하 학습관)으로 운영하기로 했다. 우선 연령별 수준에 맞는 교육 프로그램을 만들었다. 유치원생등 미취학 아동을 위한 '기상이와 떠나는 기후변화 여행', 초등학생을 위한 '몬딱 모다들엉 기상기후 교실', 중고생을 위한 '꿈 그릴 락(樂) 진로탐색교실', 대학생 및 성인을 위한 '하늘마음 예보체험과정' 등 총 4개의 정규교육 과정을 개설하여 교육을 실시하고 있다. 한편 제주도 내 중학교에서 2학기부터 자유학기제가 운영되고 있다. 그에 대한 교육 수요를 맞추기 위해 기후변화 이해 교육, 기상청 직업체험 교육을 수시로 개설하여 운영하고 있다. 그리하여 학습관에서 지난 5월 이후 11차례의 교육을 열어 239명의 시민들이 교육을 받았다. 물론 아직은 걸음마 단계라서 더 많은 홍보가 필요한 실정이다. 그래서 우리는 적극적인 자세로 각 학교와 지역아동센터, 교육지원청의 담당자에게 학습관의 취지와 교육 프로그램을 설명하여 많은 참여를 유도하고 있다. 또한 이러한 교육들을 제주도 동부와 서부로 확대하여 고산과 성산센터의 활용을 극대화 할 예정이다



기후변화 적응 과정(7.17)



몬딱 모다들엉 기상기후 교실(8.13)



기상청 직업체험-표선고(9.23)



꿈 그릴 락(樂-) 진로탐색 교실-서귀중앙여중(10.15)

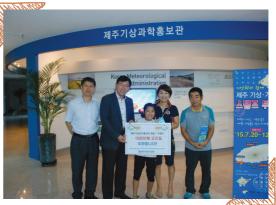
95 활동 4. 문턱을 낮춘 기상청

제주 기상기후 스탬프 투어 이벤트 / 제주기상과학 홍보관 1,000번째 관람객 이벤트 기상기후 사진전 포토제닉 이벤트 / 지역 축제 기상기후 체험 홍보부스 운영

• 한편 지역주민과 관광객들에게 홍보관을 더 알리고 친근한 기상청으로 다가가기 위해 다양한 이벤트를 마련했다. 우선 홍보관 365, 999, 1,000번째 관람객 이벤트를 마련하여 재미있게 관람도 하고 선물도 받으면서 짜릿한 추억을 제공했다. 특히 '제주 기상기후 스탬프투어 이벤트(이하 스탬프투어)'에 대한 관심이 아주 컸다. 스탬프투어는 제주도내 기상관서와 유관기관 등 총 10곳을 견학 후 스탬프를 5개 이상 찍어오면 기념품을 주는 이벤트이다. 이는 제주도 관광 활성에 기여하고 기상기후 과학의 홍보, 친근한 기상청 이미지 제고라는 세 마리토끼를 잡는 성과를 얻었다. 실제로 11월 5일 현재 350여 명이 투어를 완성하여 기념품을 수령해갔으며 현재도 매주 꾸준히 방문객이 찾고 있다. 이외에도 기상기후 사진전 포토제닉 이벤트(4월, 8월)를 실시했고, 지구환경축제 (4월), 제주과학축전(9월), 산지천축제(9월)에서 기상기후 체험 홍보부스를 운영하여 지역주민과 학생들로부터 많은 참여와 관심을 받았다.



기상기후 사진전 포토제닉 이벤트



제주기상과학홍보관 1,000번째 관람객 이벤트



제주과학축전 홍보부스 운영

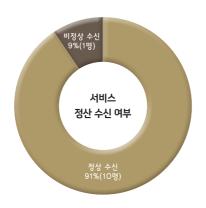


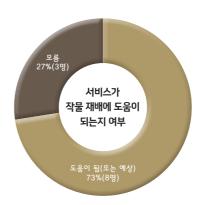
제주 기상기후 스탬프 투어



06 저희 잘하고 있는 것 맞죠?

• 현재 시범운영 중인 밭 특작물 기상기후 서비스에 대해서 서비스를 받고 있는 대표들로부터 지난 9월에 서비스 실태와 만족도 조사를 실시하여 대체로 서비스는 정상 수신되며 만족스럽다는 결과를 얻었다. 그 외에도 다양한 농작물에 대한 콘텐츠를 지원해주었으면 좋겠다는 의견과 작업 환경 특성 상 SMS 수신이 불편하다는 의견이 있었다. 이런 의견에 대해 적극적으로 고려하여 정식 서비스 운영에 적극 반영할 예정이다.





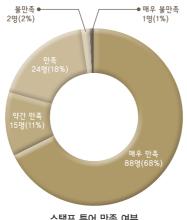
MINNING Y

또한 스탬프투어에 참여했던 일부 관광객들이 칭찬글을 기상청 홈페이지에 올려주시기도 했다. 한편 스탬프투어 참여자를 대상으로 기념품 교환과 동시에 설문조사를 실시하는데 그 결과 설문조사에서 97% 이상이 만족한다고 답했다. 그리고 어떠한 부분이 만족스러웠냐는 문항에 대해서는 기상과학에 대한 지식을 얻게 되었고, 제주도 에서의 관광이 덕분에 특별해졌다고 답을 주셨다.

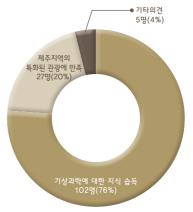


기상기후 스탬프 투어 소감(기상청 홈페이지)

사실 이러한 이벤트들을 기획 할 때에도 과연 이러한 활동들에 대한 기대감과 함께 성공적으로 이루어질 수 있을까란 의구심도 들었다. 하지만 "덕분에 제주도 여행이 특별하고 저희 가족들에게도 소중한 추억이 되었습니다."라는 한 관광객의 감사 인사에 그 동안의 우려가 한 번에 씻겨 나갔으며 더욱 더 국민들의 눈높이에서 업무를 해야겠다고 다짐하는 계기가 되었다.



스탬프 투어 만족 여부



스탬프 투어 만족 부문

07

앞으로 다짐

좋은 지역기상담당관 되기

지역기상담당관의 임무 수행의 기본은 내가 근무하는 지역에 대한 애정을 가지는 것이라고 생각한다. 이처럼 항상 지역에 대한 애정으로 땅을 다지고 그 위에 필요한 기상기후 서비스에 대한 연구와 유관기관 및 지역민과의 왕성한 소통이라는 벽돌을 쌓아 가면 누구나 좋은 지역기상담당관이 될 수 있을 것이다. 앞으로 제주청 지역기상담당관들은 기본 마음가짐을 되새겨 꾸준한 자기 학습. 지역 특성을 파악하고 지역민과 관광객 들과 가장 가까운 곳에서 그들의 소리에 귀를 기울이는 노력을 해나갈 것을 다짐한다.



www.kma.go.kr





07062. 서울특별시 동작구 여의대방로 16길 61 www.kma.go.kr / www.climate.go.kr 전화: 02-2181-0398