

# INTERVIEW



“방재의 첫걸음은  
신중입니다”

## 신임 여운광 국립방재연구원장 인터뷰

- 선진과학방재연구기관으로 '제2의 도약' -

프로필 : 1952년 경기도 안성 태생으로 서울대학교 토목공학과에서 공학사와 공학석사를 받았고 미국 오하이오주립대에서 환경수리학 박사학위를 취득하였다. 소방방재청 재해영향평가위원, 국토부 중앙하천 설계심의위원, 서울시 도시기반시설본부 재난관리자문위원, 한국수자원학회 부회장으로 활동하였으며 한국방재협회 부회장으로 재임하던 중 2012년 1월 17일 국립방재연구원장으로 취임하였다.

2011년 10월, 방재연구소가 소방방재청에서 행정안전부 소속으로 이관되면서 국립방재연구원으로 승격되었다. 조직개편, 연구원 이전, 신규사업 등으로 바쁜 일정을 보내고 있는 신임 여운광 국립방재연구원장과의 인터뷰를 통해 취임 이후의 새로운 비전과 주요 사업계획을 들어보기로 하자.

(대담 : 박성제 편집위원장, 정리 : 형진선 미래자원연구원 연구조원)

**Q.1** 국립방재연구원장으로서 국가방재에 임하는 새로운 각오를 듣고 싶습니다.

- 부임 후 가장 먼저 방재연구원의 중장기 계획을 세우자는 생각에서 '선진과학방재연구를 통한 세계 최고 수준의 연구기관을 만들자' 라는 비전을 제시하였습니다. 목표는 우선 연구기관이기 때문에 양질의 연구를 많이 해야 하며 이를 위해서는 필연적으로 인원과 연구비가 뒷받침 되어야 한다고 생각합니다. 연구비는 현재 340억원 정도이지만 연구원의 역량을 집중하여 2015년에는 1000억원대 정도로 확대할 계획으로 노력하고 있습니다.

■ '12년도 예산 : 478억원  
 ⇒ '11년 342억 대비 136억원 증액(약 40%↑)

■ 재난안전 R&D 예산(340억원) 내역 (단위 : 억원)

• 방재기술연구개발	77
• 인적재난안전기술개발	26
• 자연재해저감기술개발	79
• 차세대핵심소방안전기술개발	68
• 재난안전기술개발기반구축	30
• 백두산화산 대응기술	30
• 특수재난현장대응기술	20
• 지진 및 지진해일 피해저감기술	10

- 방재연구원의 소속이 소방방재청에서 행정안전부로 이관된 이유는 연구범위를 확대·개편하기 위해서입니다. 소방방재청 소속일 때 연구의 90%정도가 자연재해 중심이었다면 행정안전부에서는 여기에 복합재난, 미래재난, 사회적 재난까지 연구 범위를 넓히려는 계획을 가지고 이를 실천하고자 노력하고 있습니다. 또한 소방방재청에서도 국제화 관련 사업을 했으나 행정안전부로 이관되면서 좀 더 적극적으로 국제공동연구도 많이 할 예정입니다. 개발된 기술들은 지자체뿐만 아니라 동남아시아 등 도움이 필요한 국가에 적극적으로 보급하는 방향으로 연구 성과를 실용화해 나가도록 하겠습니다.

**Q.2** 국립방재연구원의 모토가 “국민의 안전을 지키는 Think Tank가 되겠습니다.”입니다. 구체적으로 어떻게 국민의 신망을 받는 연구기관으로 성장할 것인지 원장님께서 준비하고 계시는 국가방재연구에 대한 구체적인 추진계획이 있으신지요?

- 재난안전분야에서 세계를 선도하는 연구기관으로 성장하기 위해 앞으로 다음과 같은 중점 추진 5대 브랜드과제를 선정하여 과학적이고 체계적인 연구를 추진할 계획입니다.
- 첫째, 최근 이상기후에 따른 재난양상 변화로 한반도 전역에 걸쳐 발생 가능한 재난에 대한 위험성 평가 및 새로운 대응이 요구되고 있습니다. 이를 위해 “한반도 자연재난 위험성 평가 및 대응기술 개발”을

추진함으로써 재난의 사전 예방 및 통일대비 한반도의 안전성 도모에 기여하고자 합니다.

- 둘째, 과거 재난정책 및 기술의 과학적 분석을 통하여 당시 재난 대응의 문제점을 파악하고 개선방향을 제시함으로써 유사 재난 발생에 대비하고자 국내재난 5개, 국외재난 5개로 나누어 “과거 10대 대형재난 분석을 통한 재난관리 고도화”를 추진하고자 합니다.
- 셋째, 동아시아 지역의 원전폭발, 신종플루 등 전염병, 수자원 부족, 구제역, 백두산 화산폭발, 고령화 등 새로운 위험 요인이 등장하면서 재난의 사전예측을 통한 미래 대비가 필요해짐에 따라 “미래 10대 재난 예측 및 국가안전전략 수립”을 추진하고자 합니다.
- 넷째, 재난 시 신속한 정보수집체계 부재로 현장상황 파악 및 긴급대응이 곤란함에 따라 “재난정보 활용 기술 첨단화”를 통하여 국내·외 재난정보 및 위성자료의 직수신 체계를 구축하여 재난관리 및 신속한 의사결정을 지원하고자 합니다.
- 다섯째, 유럽 등 선진국은 일상생활에서의 사고 및 손상감소를 국가정책의 최우선 순위로 설정하여 체계적인 노력을 지속하고 있습니다. 이에 일상의 안전과 미래 삶의 질 확보를 위한 “한국형 안전도시 브랜드”를 개발하고자 합니다.

**Q.3** 기후변화에 따른 기상이변이 속출하면서 국가방재의 역할이 크게 높아지고 있습니다. 이에 국립방재 연구원은 과거의 소방방재청 소속의 방재연구소에서 행정안전부 소속의 국립방재연구원으로 확대 개편하게 되었습니다. 금번에 조직이 확대개편하면서 어떤 부분이 중점적으로 보강이 되었나요?

- 작년 10월말 방재연구소의 정원은 28명이었으나 27명을 증원하여 현재 총 55명으로 2배가량 정원이 늘었으며 조직은 1팀 1실에서 1과 2실 1센터로 확대·개편하였습니다. 공무원 조직에서 2배가량의 인원을 증가시킨다는 것은 매우 어려운 일입니다. 따라서 이번에 단행된 조직강화를 통해 방재에 관련된 연구역량을 제고해 나갈 수 있는 기틀을 다져 나가하고자 합니다.

**Q.4** 2011년 7월의 수도권 집중폭우로 도심침수와 우면산 산사태가 발생하여 시민의 불안감이 가중되고 있습니다. 국립방재연구원에서 자연재해와 관련하여 대국민의 불안감을 해소하는 연구는 어떤 것이 있는지요?

- 우선 내일(3월 22일) 서초구청과 기술지원에 관한 MOU를 맺습니다. 내용은 지능형 CCTV설치를 통해 재난상황을 모니터링하는 것으로, 저희가 개발한 기술을 서초구 지역에 시범운영하고자 하며 양재천에도 CCTV를 설치할 예정입니다.
- 또한 현재 운영 중인 강남사거리 하수관망프로그램을 보완·개선하고 있습니다. 이를 위하여 비가 어느 정도 오는지, 실시간으로 어떻게 변화되는지 자체적으로 모니터링할 예정이며 보완이 끝나게 되면 서초구청에도 지원할 계획입니다. 비가 작년처럼 온다면 우면산 뿐만 아니라 또 다른 위험지역이 어디 인지도 신뢰성 있게 예측해 낼 것입니다.
- 산사태와 같은 경우도 지형, 토양, 경사 같은 자연적인 원인뿐만 아니라 인위적인 원인도 함께 분석하는

것이 필요합니다. 이를 거대 과제로 만들어 장기적인 관점에서 준비 중에 있습니다.

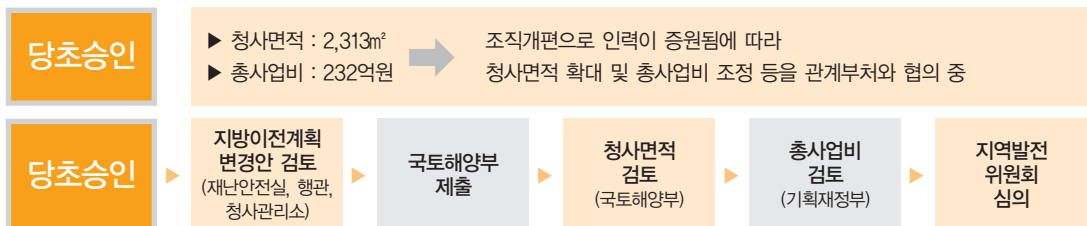
- 또한 이미 추진한 성과를 활용하고 있는 사례도 있는데 작년부터 운영하고 있는 산지 돌발홍수 예·경보시스템이 대표적인 사례입니다. 강우레이더를 통해 세 시간 앞서 비가 어느 정도 올 것인지를 예측하여 알림으로써 계곡에서 물놀이 하는 사람들을 대피시키는 체계이며 재난공무원을 대상으로 한 피해조사 자동화시스템은 스마트폰을 이용해서 피해조사를 지원하는 체계로써 이미 시범운영 되었으며 올해도 운영할 예정입니다.

**Q.5** 자연재해대책법에서는 각종의 재해예방계획을 수립하도록 규정하고 있습니다. 방재연구와 관련하여 자연재해분야 전문기술인력의 역량 제고 및 사업 활성화를 위한 대책이 있는지요?

- 사실 소방분야는 이미 사업이 활성화되어 있으나 상대적으로 방재분야는 부진합니다. 따라서 이것을 어떻게 활성화할 것인가가 숙제입니다. 이것은 우리 연구원만의 노력으로는 부족하기 때문에 업체와의 협력을 통한 공동연구가 필요합니다. 그러나 아직은 방재업체 쪽에서도 움직임이 적은 상태인데 이것은 상대적으로 방재분야가 힘들기 때문이 아닌가 생각합니다.
- 또 하나의 대책으로 전문 인력 양성을 위한 ‘방재과’ 신설도 검토해볼 수 있을 것 같습니다. 현실적으로 방재 분야가 너무 넓기 때문에 방재과 신설에 무리가 있을 수 있겠지만 현재 울산과학기술대학교에서는 이미 방재관련 프로그램을 설치하여 학부생에 적용하였고 이와 같은 움직임이 서서히 시작되는 것이 아닌가 하는 생각이 듭니다. 자연재해의 토목 뿐만 아니라 전기, 환경, 원자력, 감염병, 테러분야에 이르기까지 방재에 관련된 프로그램 활성화가 필요하다고 생각합니다만, 이를 위해서는 다소 시간이 소요될 것입니다.
- 또한 연구범위를 넓히려면 실험실을 확충할 필요가 있습니다. 현재 국립방재연구원에서는 책상과 컴퓨터만으로 연구를 수행하고 있습니다만, 본 연구원이 울산으로 이전을 하게 되면 방재/도시홍수/산사태 관련 실험실 확충도 고려하고 있습니다.

**Q.6** 국립방재연구원의 울산 이전에 관한 내용을 간략하게 부탁드립니다.

- 원래 이전계획은 올해였으나 기존 설계된 청사로는 늘어난 인원의 수용이 곤란하므로 지방이전계획 변경을 추진하고 있습니다. 금년에는 행정적인 절차를 마치고 내년 12월 단독청사 건립을 예정 중이며 이는 국립방재연구원의 제2의 도약이 될 것입니다.



**Q.7** 원장님께서 바라는 한국방재협회의 역할은 무엇인지요?

- 기본적으로 한국방재협회는 정책을 수립하는 국가기관과 그 실행부서, 국민을 연계시켜주는 가교 역할을 담당하고 있습니다. 이처럼 방재협회가 중간에서 정부에는 자문 및 정책건의와 국민에게는 교육, 홍보 등을 통해 국민과 국가를 이어주는 허리역할에 충실해야하지 않을까 생각합니다.
- 특히 방재협회가 중심이 되어서 기후변화에 따른 대규모 재난발생시 지역별(Locality), 사고별(Incident) 특성에 맞게 각급 재난관리책임기관에서 분산하여 관리하고 있는 방재자원과 민간부분의 방재자원을 신속 정확하게 동원·배분할 수 있는 방재자원 공동 활용체계 및 기본운영시스템 구축 등의 연구와 중추적인 역할이 필요합니다. 그리고 「방재채널」같은 재난방송의 설립 및 운영도 고려할 필요가 있다고 봅니다. 국가가 나서서 방송을 만들기에는 한계가 있으므로 방재협회가 주관이 되어서 추진하는 것이 바람직해 보입니다. 그렇게 되면 방재연구원에서 양질의 재난관련 콘텐츠를 제공해 주면 방송을 통해 국민들에게 실질적으로 재난 시 행동요령과 방재에 대한 인식을 제고시켜주는 계기가 될 것입니다.

**Q.8** 마지막으로, 원장님께서 자연재해를 담당하고 있는 전국의 방재인에게 하시고 싶은 말씀은?

- 방재의 첫걸음은 사랑입니다. 태풍·홍수 등 불가항력적인 자연재해로부터 국민의 생명과 재산을 보호한다는 것은 사람을 사랑하는 마음이 없다면 힘든 일일 것입니다. 결국 방재의 출발은 사람을 사랑하는 것에서부터 시작하는 것입니다. 따라서 방재인들의 인식을 사람에 대한 사랑에 초점을 맞춘다면 모든 것이 해결된다고 생각합니다.
- 우리 모두 진정으로 사람을 사랑합시다. 그렇게 되면 어린아이가 위험에 처해있는 것을 보고 그 누군가 모른척 하고 지날 수 있겠습니까? 저는 그것이 방재의 첫걸음이라고 생각합니다.



(좌측부터 미래자원연구원 형진선 연구조원, 박성제 편집위원장, 여운광 국립방재연구원장, 심재현 방재연구실장)