

JOURNAL OF DISASTER PREVENTION



NEWS



한국방재협회 주요활동 (9월~10월) KDPA NEWS



2013. 9. 10 방재분야특수전문교육 서울반 교육특강

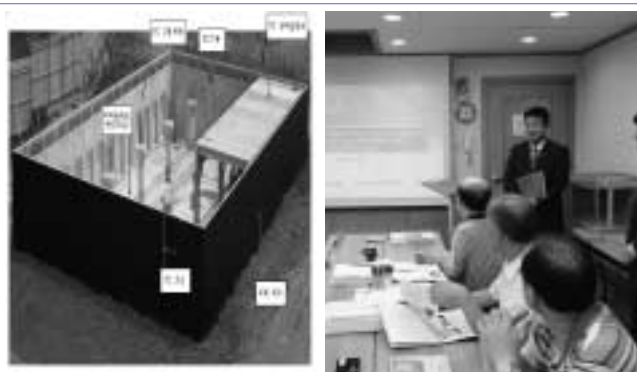
지난 8월26일 서울 강남교육장에서 개강한 2013년 제5회(55기) 방재분야특수전문교육 교육생을 대상으로 강병화 한국방재협회장의 특별강의가 9월10일 있었다. 이날 특강은 「기후변화에 따른 재난관리 개선 종합대책」이라는 주제를 가지고 우리나라 재난관리체계, 최근 기후변화와 재난특성, 기후변화 대응 재난관리 개선종합대책, 방재기술 동향 및 추진과제 등에 대하여 강의하였다.

또한 지난 공직생활 중 방재 최일선 현장에서 업무를 담당했을 시의 경험담, 동 교육을 받는 방재 전문가들의 역할들에 대해서도 함께 생각해 보는 시간을 가졌다.

2013. 9. 13

방재신기술 종합평가 실시

(주)덕산지에스, (주)삼안



우리 협회는 지난 9월13일, (주)덕산지에스,(주)삼안의 “스트럿-타이 모델에 의한 구조적 안정성과 수직설치가 용이한 L형 벽체를 이용한 우수저류조 공법” 에 대한 방재신기술 종합평가를 실시 하였다. 기술내용은 자연재해의 예방과 우수 재활용을 위하여 기존 우수저류조인 현장타설콘크리트 공법과 PC(Pre-Cast)저류조 공법의 장점을 활용하여 적용 된 기술로서 방재효과 및 우수재활용을 극대화 할 수 있도록 기술이다.

종합평가 심사 결과 벽체를 L형으로 제작하여 가설 시의 시공성 및 구조적 안정성을 확보한 공법으로 가설시의 안정성 및 편의성, 공기단축 등의 시공성 측면과 연결부의 수밀성이 인정되며, 방수



처리 공정을 제거함으로 경제적이고 공정상 장점이 있는 기술임을 인정하여 재적위원 10명의 평가 위원으로부터 최종 신기술 지정 적합 판정을 받았으며, 신기술 명칭을 종전 명칭에서 “수직설치가 용이한 프리캐스트 L형벽체 우수저류조 공법”으로 신기술 명칭을 구체화 하여 변경 하였다.

(주)덕산지에스,(주)삼안의 우수저류조 공법은 신기술 지정 제47호로 지정 받았으며, 소방방재청으로부터 3년간의 보호기간 설정과 함께 신기술 지정서를 교부 받았다.



2013. 9. 13

제55기 방재분야 특수전문교육 수료식

· 서울(55가) ·

협회주요활동

2013년 제55회(55기) 방재분야특수전문교육 수료식이 9월13일(금) 서울 강남교육장에서 있었다. 이날 강병화회장은 인사말씀을 통해 긴시간동안 학업에 매진한 교육생들의 노고에 격려의 말씀을 전 하였고, 향후 있을 방재전문인력 인증시험에서도 좋은 결과가 있기를 기원하였다. 동 교육은 지난 8 월26일 개강하여 15일간 진행되었으며, 48명이 수료하였다. 또한 수료평가를 통해 성적이 우수한 교육생들에게는 우수상/공로패를 수여하였고, 교육생 전원에게 기념떡을 제공하였다.



2013. 9. 9~13

화산재 피해 예방 및 관리기술 자료조사를 위한 국외(일본) 출장

한국방재협회 정책연구실에서는 (前)방재협회장이며, (現)주)이산 상임고문이신 박경부고문과 지난 9월 9일(월)~13일(금) 4박 5일 일정으로 화산재해 관련분야 방재대책이 선진화되어있고, 최근 화산폭발이 진



KDPA NEWS



행 중인 일본을 다녀왔다. 앞선 2일은 도쿄를 중심으로 내각부, 국토교통성, 재단법인 사방·산사태기술센터, 기상청을 방문하여 “일본의 위기관리 체제”, “화산폭발과 화산사방사업”, “화산감시와 화산재 예보” 등의 강의를 듣고, 관련자료를 수집하였으며, 나머지 일정에서는 화산폭발이 진행 중인 가고시마를 중심으로 가고시마현·시청, 국제 화산 방재센터 등 방문을 통해 화산감시와 화산재 예보, 화산대책 등에 대한 설명을 듣고 관련 자료를 수집하고 돌아왔다. 금번 출장에서 수집한 자료를 통해 향후 미래에 발생할 수도 있는 화산 폭발에 대비하여 관련 기술개발 및 대책마련에 도움이 될 수 있을 것으로 기대된다.

월 일	지 역	주 요 일 정
9/9 (월)	일본 도쿄(내각부)	- 일본의 위기관리 체제 자료 수집
	일본 도쿄(국토교통성)	- 사방부장 예방 - 화산 폭발과 화산 사방 사업 자료수집
9/10 (화)	일본 도쿄(재단법인 사방·산사태기술센터)	- 재단법인 사방·산사태기술센터 강의 청강
	일본 도쿄(기상청)	- 일본의 화산 감시와 화산재 예보 관련 조사
	일본 도쿄(재단법인 사방·산사태기술센터)	- 정책연구대학원 대학 이케다 교수 초청강의 청강
9/11일 (수)	일본 가고시마(사쿠라지마)	- 사쿠라지마 시찰
	일본 가고시마 (사쿠라지마 국제 화산 방재 센터)	- 사쿠라지마 국제 화산 방재 센터 방문 및 화산방재 관련 자료 수집(국토교통성 큐슈지방 정비국)
9/12 (목)	일본 가고시마 (가고시마 지방 기상대)	- 사쿠라지마의 화산 감시와 화산재 예보 자료 조사
	일본 가고시마(가고시마 현청)	- 가고시마 현의 화산 대책 자료 수집
9/13 (금)	일본 가고시마 (사쿠라지마 유노히라 전망대)	- 사쿠라지마 유노히라 전망대 방문



우리협회 소식

KDPA NEWS

기관방문 사진



내각부, 국토교통령



(재)지방,인사태관리기술센터



이케야마교수 초청강의



기성형(도표)



와산재 영소마



작구라미마 국제 와산 방재 센터



가고시마 지방 거상대



가고시마연형



유노에리 전방대



<주요 기관방문 사진>

협회주요활동



2013. 9. 25

직원체육행사 개최

· 북한산 국립공원 등산 ·



우리협회 전 직원은 9월25일(수), 북한산 국립공원에서 2013년도 3/4분기 체육행사를 가졌다. 올해부터 직원체육행사를 분기당 1회씩 진행하기로 하였으며, 1/4분기는 강원도 마니산, 2/4분기는 남한산성에서 진행했다. 이번 3/4분기 체육행사는 북한산성 입구에서 시작하여 대남문을 통하는 코스로 등산하였으며, 화창한 날씨에 일상 업무를 벗어나 스트레스를 해소하며 직원간의 친목도모 시간을 가졌다.



2013. 9. 26

방재신기술 종합평가 실시

(주)에스엔비
(주)한국종합기술
(주)삼안

지난 9월 26일에 (주)에스엔비, (주)한국종합기술, (주)삼안의 “하천수위에 따라 자동으로 가동되는 무동력 홍수 방어벽”에 대한 방재신기술 종합평가를 실시하였다.

기술내용은 홍수범람 가능성이 높은 제방 등에 설치하여 평상시에는 산책로 및 추락 방지용 난간의 역할을 하며, 홍수시 물의 부력에 의해 부력체가 차수판을 기립시켜 홍수범람을 방지하는 무동력 홍수방어벽에 대한 기술이다.

종합평가 심사 결과 도시 하천변의 토지 이용 극대화에 적용가능하며, 평상시 보행통로로 활용을 하다가 기후변화에 따라 극한홍수 시 홍수방어벽으로 사용가능한 기술로 앞으로 자연재해저감대책에 활용성이 크다고 판단을 하여 재적위원 10명의 평가위원으로부터 최종 신기술 지정 적합 판정을



받았으며, 신기술 명칭을 종전 명칭에서 “평상시 하천변 보행통로로 활용 가능한 부력식 홍수방어 벽”으로 신기술 명칭을 변경 하였다.

(주)에스엔비,(주)한국종합기술, (주)삼안의 홍수 방어벽 기술은 신기술 지정 제49호로 지정 받았으며, 소방방재청으로부터 3년간의 보호기간 설정과 함께 신기술 지정서를 교부 받았다.





2013. 9. 27

방재신기술 종합평가 실시

(주)강산, 정순국

협회 주요 활동

우리 협회는 지난 9월 27일 (주)강산, 정순국의 “장대비탈면이나 긴급복구 시 천공각도와 수압판 좌대각도에 관계없이 인장력 최대발휘를 위한 Auto Head 기능개선과 내하체 성능증대를 위한 일체형 정착네일복합앵커공법”에 대한 방재신기술 종합평가를 실시 하였다.

기술내용은 장대비탈면이나 긴급복구 시 높은 인장력을 필요로 하는 앵커 공법으로서 비탈표면에는 강성체인 수압판이 필요하게 되는데 이때 앙카체의 천공각도와 수압판은 일정한 각도로 시공 되어져야하므로 수압판 경사를 천공각도에 맞게 시공하기 위해서는 수압판제작 및 천공시공이 복잡하므로, Auto Head 기능을 개선하여 수압판 좌대각도와 천공각도에 관계없이 인장력을 최대 발휘할 수 있게 한 기술이다.

종합평가 심사 결과 현재의 기술보다 활용도를 더욱 높일 수 있도록 지속적인 개발 노력이 요망된다는 의견과 함께 재적위원 10명의 평가위원으로부터 최종 신기술 지정 적합 판정을 받았으며, 신기술 명칭을 종전 명칭에서 “두부각도 조절기능과 내하체 성능이 개선된 일체형 정착네일복합앵커공법(FNA 앵커공법)”으로 종전 신청기술명의 축소와 명확한 기술 내용을 포함 시켜 기술 명칭을 변경 하였다.

(주)강산, 정순국의 정착네일복합앵커공법은 신기술 지정 제48호로 지정 받았으며, 소방방재청으로부터 3년간의 보호기간 설정과 함께 신기술 지정서를 교부 받았으며 지속적인 기술 및 연구 개발을 약속 하였다.



2013. 10. 1 ~ 10. 3
**RISCON Tokyo
 2013** 참관



우리협회가 대표주관으로 개최하고 있는 “기후변화 방재산업전”(이하 방재산업전)의 홍보 및 해외 전시회 교류 강화를 위해 10월 1일(화)~3일(목)까지 일본 도쿄에서 열린 “동경 위기관리산업전 (RISCON Tokyo 2013)에 참관하였다.

이번 전시회에는 방재산업전의 주최기관인 소방방재청, 공동주관 기관인 코엑스의 담당자가 동행하였으며, 행사 기간 중 방재산업전 부스 설치 및 해외업체 대상 방재산업전 참가 안내, 일본행사 주관사와의 미팅등의 일정을 소화하였다.



2013. 10. 1
**제56기 방재분야
 특수전문교육 개강식**
 · 서울 강남 ·

2013년 제6회(56기) 방재분야특수전문교육이 10월1일(화) 서울 강남교육장에서 개강하였다. 동 교육은 11월11일(월)까지 28일간 야간반으로 진행되며, 49명(업체 41, 공무원 3, 기타 5)의 인원이 참여하고 있다.



2013. 10. 15
**방재신기술
 종합평가 실시**
 (주)청수환경
 (주)도화엔지니어링
 (주)이산

협회주요활동

2013.10.15(화), (주)청수환경,(주)도화엔지니어링,(주)이산의 “하천 재해예방을 위한 공압식 고무-철판 가동보” 에 대한 방재신기술 종합평가를 실시 하였다.

기술내용은 에어백의 팽창과 수축에 의해 에어백 전면에 설치된 철판패널을 기립/전도시키는 가동보 제작 및 설치기술로 가동보의 기립과 전도를 제어하는 시스템과 무동력 부력식 밸브를 설치하여 전원없이 가동보를 안전하게 전도시키도록 개선해 홍수피해예방과 효율성을 증대시켰으며, 각도 검출장치를 개발해 자유롭게 수위를 조절하고 저층수 배출장치를 개발해 원활한 저층수 배출을 통해 수환경을 개선시키는 기술이다.

종합평가 심사 결과 무동력 부력식 밸브를 도입하여 홍수시 정전사고 등으로 전력 공급이 불가능 하더라도 도복이 가능하여 홍수위 상승으로 인한 상류부 범람 등의 하천 재해예방을 위해 사용가능한 기술로 최종 방재신기술로 적합하다고 재적위원 10명의 평가위원으로부터 최종 신기술 지정 적합 판정을 받았으며, 신기술 명칭을 종전 명칭에서 “무동력 부력식 밸브를 겸비한 공압식 고무-철판 가동보 제작 및 설치기술”로 신기술 명칭을 변경 하였다.

(주)청수환경,(주)도화엔지니어링,(주)이산의 고무-철판 가동보 기술은 신기술 지정 예정이며, 조만간 소방방재청으로부터 3년간의 보호기간 설정과 함께 신기술 지정서를 교부 받을 예정이다.



2013. 10. 16

제57기 방재분야 특수전문교육 개강식

· 대구 · 경북도 ·



2013년 제7회(57기) 방재분야 특수전문교육이 지난 10월16일(수) 19시에 경북대학교에서 개강하였다. 우리협회 강병화회장은 개강식에 참석하여 업무와 자기계발을 병행하는 교육생들의 노고에 대해 격려하였으며, '방재'의 필요성 및 중요성, 향후 교육수료 후 방재전문가로서의 역할에 대해 역설(力說)하였다. 동 교육은 올해 마지막 교육으로 11.22(금)까지 28일간 진행될 예정이며, 63명의 교육생(업체 45, 공무원 9, 교수 4, 기타 5)이 참여하고 있다.



2013. 10. 16

방재협회장 대구광역시 방문

우리협회 강병화 회장은 10월16일(수) 대구광역시를 방문하였다.

방문 첫 일정으로 대구시 방재대책과 이동식 과장, 박준영 계장의 안내로 노곡조야지구 재해위험지구 정비사업 현장을 시찰하였고, 대구시 정명섭 건설방재국장, 김종도 도시주택국장과 환담의 시간을 가졌다.

이 자리에서 강병화 회장은 우리협회 주요 추진사업에 대해 설명하였고, “방재분야특수전문교육”과 관련하여 공무원들의 적극적인 참여에 대한 감사의 말씀을 전하였다. 향후 있을 교육에 대해서도 더욱 많은 기술직공무원들이 참여하여 자기계발의 기회를 가질 수 있도록 협조 요청하였다.



아울러 우리협회 회원으로 미 가입된 대구광역시 산하 구·군에 대해서도 가입을 요청하였으며, 대구광역시 방재업무를 담당하고 있는 방재대책과 직원 노고에 대해서 격려의 말씀을 전하였다.

2013. 10. 17

방재분야특수전문 교육 서울반 특강

· 서병하 명예교수 ·



2013년 제6회(56기) 방재분야특수전문교육 교육생을 대상으로 서병하 인하대학교 명예교수(제4대 한국방재협회장)의 특강이 있었다. 이 날 강의는 학계 원로로서 연구하고 느낀 방재분야에 대한 과거와 현재 미래에 대한 내용과 앞으로 방재교육을 수료하고 인증서를 취득한 방재전문가들의 역할에 대해 말하였다. 또한 질의응답 시간을 통해 현장에서 일하는 실무자들의 의견을 청취하였으며 함께 해결책을 토론하는 시간도 가졌다.

협회주요활동



2013. 10. 18

제주대학교 특별강연

· 제주수자원연구단 초청 ·

강병화 회장은 10월18일(금), 제주수자원연구단 초청으로 제주대학교 국제교류관에서 진행된 초청강연회에서 제주대학교 대학원 및 학생 80여명이 참석한 가운데 “기후변화에 따른 재해 환경 및 재난관리 개선 종합대책”을 주제로 강의를 진행 하였다.



2013. 10. 22

**방재분야
특수전문교육
서울반 특강**

· 2013년 6회(제56기) ·



우리협회 강병화 회장은 2013년 10월 22일(화) 제6회(56기) 방재분야특수전문교육 서울야간반 특별강의를 진행하였다.

“기후변화에 따른 재해 환경 및 재난관리 개선 종합대책”이라는 주제로 약 90분간 이어진 강의에서 우리나라의 재난관리 프로세스, 국내·외 재난피해사례, 재난관리 개선 종합대책 등을 강의하였다. 이 강연에서 강병화 회장은 전문가 자격취득을 위한 교육을 넘어서 우리나라 재난관리 업무에 도움을 줄 수 있는 “방재인”이 되어달라고 당부하였다.



2013. 10. 22

**방재신기술
종합평가 실시**

나은에너지,
한국전기신기술협동조합

2013.10.22(화), 나은에너지, 한국전기신기술협동조합의 “결상, 단선으로 인한 전기 고장 전력품질 복구기술”에 대한 방재신기술 종합평가를 실시 하였다.

기술내용은 3상 4선식 또는 3상 3선식 배전 계통에서 전력선과 중성선을 감시하여 전력선과 중성선이 결상되거나 단선되어 과전압, 과전류가 발생하면 전력품질 복구기가 동작을 하여 고장 난 전력을 정상적인 전력으로 복구 하는 기술이다.

종합평가 심사 결과 기본 이론적인 기술의 아이디어가 참신하고 향후 발전 가능성이 있어 신규



성은 인정이 되나, 우수성은 현장적용 및 경제성, 시장성에 관하여 보완이 필요하며, 방재시설물 적용 후 운영 성과 및 모니터링이 필요하다는 평가위원의 의견이 도출 되어, 최종 신기술 부적합 판정을 받았다.

나은에너지,한국전기신기술협동조합은 앞으로 끊임없는 시험과 연구개발, 아울러 방재시설물과의 적용과 적용 후 지속적인 모니터링을 약속하였다.



2013. 10. 23~25 대한토목학회 정기학술대회 논문발표

협회 주요 활동

한국방재협회 정책연구실에서는 수행중인 R&D연구수행결과를 13년 대한토목학회 정기학술대회에 참가하여 4편의 논문을 발표하였다. 발표논문은 소방방재청 자연재해저감사업단 R&D “풍수해 위험도가 반영된 개별 보험요율산정 및 지도개발” 연구과제수행을 통해 대규모 도시유역의 내수침수 위험도 간편분석 기법을 활용한 풍수해보험지도 적용방안의 주제로 발표하였으며, “집중호우를 고려한 급경사지 재해위험지도 정밀평가 기법 및 기반재해 위험지도개발” 연구과제 수행을 통해 CAPPI 영상의 디지털 변환기법을 이용한 산사태 유발 호우특성 분석을 포함 3편의 논문을 발표하였다. 금번 발표된 논문들은 풍수해보험지도와 급경사지 재해위험지도 작성에 핵심이 되는 내수 위험도 및 토석류를 고려한 급경사지 위험도 분석기법에 대한 내용으로 향후 국내 재해저감 및 예방을 위한 R&D 핵심기술로 발전이 기대된다.

논문제목	저자
• 대규모 도시유역의 내수침수 위험도 간편 분석기법을 활용한 풍수해보험지도 적용방안 연구	오국열, 이창희 황신범, 김한태, 강병화
• CAPPI 영상의 디지털 변환기법을 이용한 산사태 유발 호우특성 분석	이준학, 오경두, 이창희, 강병화, 박선희
• SINMAP과 FLO-2D를 이용한 산사태 및 토석류 위험지역 분석	오경두, 허재영, 강병화, 이창희, 황신범
• 개발 전·후 지형조건에 따른 산사태 위험도 분석	이준학, 오경두, 이창희



2013. 10. 28

방재신기술 종합평가 실시

(주)유일기연,
(주)한국종합기술



우리 협회는 지난 2013.10.28(월), (주)유일기연, (주)한국종합기술의 “홍수 및 가뭄재해 예방을 위한 고무보 제작 및 시공기술” 에 대한 방재신기술 종합평가를 실시 하였다.

기술내용은 이수 및 치수 등의 목적으로 하천에 설치하는 고무보 시공기술로서, 홍수시 도복하여 통수단면적을 확보하고 평상시 기립하여 수자원을 확보하는 등 홍수 재해 및 가뭄재해예방에 유리한 가동보 형식 기술이다.

종합평가 심사 결과 고무부 클램핑 재료의 신규성 및 경량화로 공사비, 공기단축이 가능한 기술로 재적위원 10명의 평가위원으로부터 최종 신기술 지정 적합 판정을 받았으며, 신기술 명칭을 종전 명칭에서 “GFRP 클램핑 플레이트와 마모확인층 고무판체를 적용한 재해 저감용 고무보 제작 및 시공 기술”로 신기술의 개념을 명확히 하여 신기술 명칭을 변경 하였다.

(주)유일기연,(주)한국종합기술의 고무보 기술은 신기술 지정 예정이며, 조만간 소방방재청으로부터 3년간의 보호기간 설정과 함께 신기술 지정서를 교부 받을 예정이다.



2013. 10. 28 ~ 11. 4

2013 하반기 방재담당공무원 해외연수

· 남아프리카공화국 ·

우리협회에서는 “2013 하반기 방재담당공무원 해외연수”를 10월28일(월) ~ 11월 4일(월)까지 8일간 남아프리카공화국에서 시행한다.

한국방재협회 회원, 소방방재청, 재난관리 책임기관 등으로 구성된 46명의 해외연수단(단장 : 강옥륜(소방방재청 지진방재과장))은 남아공 연방방재센터(National Disaster Management Center), 웨스턴 케이프 주 정부 방재센터(Disaster Risk Management Center), 기상청 케이프타운 지부(South African Weather Service-Capetown), 바알담(The Vaal Dam) 등을 공식방문하여 최근 기후변화에 대비한 재난대비 상황 및 방재대책등에 대한 견학을 하였다.