

# 연구원 소식

## UV-IR 불꽃감지기 성능평가 연구용역 계약 체결

방재설비부는 2001년 9월21일 (주)한맥테크놀로지와 UV-IR 불꽃감지기 성능평가 연구용역 계약을 체결하였다.

이 연구의 목적은 (주)한맥테크놀로지서 개발한 UV-IR 불꽃감지기의 응답특성, 내구성 및 신뢰성 시험을 미국 FMRC (Factory Mutual Research) 자동화재경보신호용 불꽃감지기 기준을 준용하여 평가하고, 연구결과를 분석하여 제조사 사양을 정립하는데 있다.

개발연구팀의 이복영 선임연구원, 박찬호, 박상태 연구원이 연구를 수행하며, 11월 중순까지 6주간 미국 FMRC 기준에 의한 UV-IR 불꽃감지기 성능을 평가하게 된다.

## 건축구조부 박승인 과장, ISO/TC92 스웨덴 보라스 회의 참가

건축구조부 박승인 선임연구원은 2001년 10월 1일부터 4일까지 스웨덴 보라스에서 개최된 ISO/TC92/SC1(화재 발생 및 성장 분과위원회) 회의에 우리 나라 대표단의 일원으로 참석하였다. 이번 국제회의는 ISO 화재시험방법 검토를 위하여 개최되었으며, 박승인 연구원은 기술표준원에서 위탁받아 수행중인 방화관련 KS규격 선진화 연구(II)의 일환으로 회의에 참석하게 되었다. 회의의 주된 내용은 열류계 교정(WG10), 연기유동측정(TG7), 화염전파성(WG3), 실대화재시험(WG7), 발열성(WG5), 화재시험방법 및 화재용어(SC1) 관련된 사항으로, 박승인 연구원은 각국의 실무자들과 이들 시험

방법을 토론하고 의견을 교환하며 화재시험방법에 대한 국제적 동향을 파악할 수 있는 좋은 기회를 가졌다.

## KS인증 심사원 자격 취득

김연구 부장(건축구조부장), 정광웅 차장(기술지원부 인증지원팀장), 진영화 대리(건축구조부 건재환경팀)는 2001년 10월 5일 KS인증 심사원 자격을 취득하여 심사원증을 발급받았다.

이번 인증심사원 자격 취득은 2001년 3월 연구원이 기술표준원으로부터 "KS인증 지정심사기관"(KS F 토건분야 13개 품목)으로 지정받은 것과 관련하여, 동 KS인증업무의 전문화 및 활성화를 기하고자 KS인증 심사원 양성과정 교육 수료 및 평가를 거친 결과이다.

이에 따라 연구원은 지난해 자격을 취득한 3명(임홍순 팀장, 성시창 과장, 정재군 과장)을 포함해 총 6명의 인증심사원을 보유하게 되었으며, 이들은 표준협회 인증심사원과 함께 KS인증 신규 및 정기심사시 해당업체에 인증심사를 시행하게 된다.

## 방화관련 KS규격 제·개정(안) 발표회 가져

연구원에서는 현재 수행중인 'KS규격 선진화 연구 II' 과제에 대하여 2001년 10월 19일, 방화관련 KS규격의 제·개정안 발표회를 가졌다.

이날 발표는 건축구조부 박승인 선임연구원의 화재용어, 이지섭 선임연구원의 건축재료의 착화성시험방법 및 건축재료의 화염전파성시험방법 제정안 3건과 최동호 연구원의 망유리(KS F

2006), 시멘트모르타르(KS F 2262), 조립용나무 벽판(KS F 4725), 건축용 철강제벽판(KS F 4724), 법랑강판 벽패널(KS F 4738) 개정안 5건 등 전자재분야의 시험방법에 대한 제·개정안이 발표되었다. 곧이어 열린 자문위원들간 회의에서는 우리나라 실정에 맞는 규격 제·개정 방향에 대한 구체적인 의견교환이 이루어졌다. 이 발표회에는 건설교통부, 기술표준원 및 학계와 업계 관계자 등 50여명이 참석하여 많은 관심을 나타냈으며, 자문위원 및 업계관계자들이 제시한 건의사항들은 KS규격 선진화연구에 반영되어 규격 제·개정에 도움이 될 것이다.

### 성시창 과장, NIST (미국국가표준국) 방문

건축구조부 성시창 선임연구원은 2001년 10월 24일부터 26일까지 미국 메릴랜드주에 위치하고 있는 NIST를 방문하였다. 이번 방문 목적은 미국 상무성 산하 NIST와 우리나라 기술표준원간 체결한 양해각서(MOU)에 따라 양국간 공동 연구 과제로 합의된 '한·미간 목구조 내화시험규격 비교 연구'의 수행 내용에 대한 양국간 기술협의 및 우리연구원이 기술표준원로부터 수입받아 수행 중인 '내화 목구조부재 표준화 연구'의 수행 내용에 대한 기술자문 회의를 위한 것이다. 특히, 회의석상에는 연초 우리 연구원에 경골목구조의 내화성능 평가 연구 용역을 의뢰한 미국임산물협회의 목구조 전문가 2명도 함께 참석하여 많은 의견을 나누었으며, 우리 연구원에서 수행한 시험 연구자료 및 경골 목구조의 KS 규격 제정방향 등에 대해 높은 관심을 보였다.

### 2001년 송년회 및 이웃돕기

2001년 12월 28일 구내식당에서 연구원 전 입·직원이 참석한 가운데 {2001년 송년회 및 이웃돕기} 모임을 갖고 다사다난했던 한해를 정리하였다. 유은열 원장님은 이 자리에서 직원들의 노고를 치하하고, 다가오는 "임오년 새해에

는 우리 협회의 발전을 위해 연구원이 앞장서서 나아갈 수 있도록 우리 모두 더욱 분발"하자며 힘찬 건배를 제의하였다. 이어서 열린 2001년도 연구원 각 업무분야 "내가 최고"상 시상식에서는 연구과제 최다유치상에 방재부 이복영 팀장, 시험업무 최대수입상에 건축부 강은수 과장, 시험업무 최다건수상에 방재부 노호성 대리, 야간시험 최장시간상에 건축부 이길용 대리, 최다 시외출장상에 컨설팅부 박수택 팀장, 포토제닉상(TV 출연)에 건축부 이유식 팀장, 어학시험 최대상승률상에 방재부 안병호 사원 등 각 분야에서 가장 바쁘게 한해를 보낸 직원들을 찾아 작은 기념품을 전달하고 그들의 노고를 위로하였다. 이날 송년회에서는 또한 연구원이 매년 실시하고 있는 이웃돕기 성금 전달식도 열렸는데, 올해는 특히 뜻밖의 어려움을 겪고 있는 동료 직원을 돕기로 뜻을 모아, 두 명의 직원에게 성금 3백 6십만 원과 함께 직원들의 따뜻한 격려의 박수를 전달하였다. 이웃돕기 성금은 연구원 상호회에서 운영하고 있는 자판기 수익금과 직원들의 성금으로 마련된 것이며, 앞서 연구원 여직원회에서는 이웃한 학교의 학생들에게 장학금 백만 원을 전달한 바 있다.

### "지붕재의 화재시험방법" KS 규격 채택

연구원에서 제출한 "지붕재의 화재시험방법" 개정안이 한국산업규격(KS)으로 확정 고시되었다. 산업자원부 기술표준원은 2001년 12월 26일 "지붕재의 화재시험방법" 개정안을 KS 규격 번호 'KS F 2269'로 확정 고시하고 이날부터 시행에 들어간다고 밝혔다. 이날 고시된 "지붕재의 화재시험방법" KS 규격은 방재시험연구원이 지난 2000년 4월 기술표준원과 체결한 {방화 관련 KS 규격의 선진화 연구용역사업}의 첫 결실이다. 방화 관련 KS 규격의 선진화 연구용역은 기술표준원에서 추진하고 있는 한국산업규격(KS) 국제표준화 5개년(2000년~2004년) 학술용역사업 가운데 하나이며, 우리 연구원은 규격 제정 3건 및 규격 개정 6건 등 총 9건의 연구용역사업을 수행중이다. 이번에 개정된 "지

TECHNICAL JOURNAL

붕재의 화재시험방법”에 대한 KS 규격은 1972년 최초로 제정된 이래 그간 큰 변동없이 사용해 오던 것으로, 최근 일고 있는 시험규격의 세계화 추세를 반영하여 이번에 비교적 큰 폭으로 개정된 것이다. 다만, 이와 관련한 ISO 규격이 아직 제정되지 않아 이번 개정안은 ASTM 규격을 모태로 하여 마련되었다.

### High Velocity P/V Valve 및 Gas Free Vent Cover 부식성실험 연구용역계약 체결

방재설비부는 2002년 1월 15일 (주)세원공업과 High Velocity P/V Valve 및 Gas Free Vent Cover에 대한 부식성 실험 연구용역계약을 체결하였다. 이번 연구용역은 MSC/Circ.1009 및 ISO 15364에 의거 선박용 고속압력 진공밸브 및 Gas Free Vent Cover의 부식성을 평가하기 위한 것이다. 본 연구는 소화연소탑 이두형 탑장을 총괄책임자로 하여 박영근 연구원, 노호성 연구원이 연구를 수행하며, 3월 중순까지 2개월간 지속된다.

### 철골아파트 세대간 건식벽체 차음성능 실험용역계약 체결

건축구조부는 2002년 1월 18일 (재)포항산업과학연구원과 철골아파트 세대간 건식벽체 차음성능 실험용역계약을 체결하였다. 이번 실험의 목적은 철골아파트에 사용되는 건식 벽구조(석고보드 벽)에 대해 시험실(잔향실)에서의 차음성능을 측정하여 실제 벽구조로 사용시 인접 세대간 프라이버시를 유지하고 조용하고 쾌적한 실내 음환경을 설정하기 위한 것이다. 일반적으로 철근콘크리트조보다 철골조에서는 배수소음이나 세대간 소음환경이 좋지 않은 것으로 알려져 있다. 건재환경팀 임홍순 팀장과 박승인 과장 외 3인의 연구원이 시험을 수행하며 기간은 2002. 3. 15까지이다.

### 호주 CSR 생산공장 및 현장 견학 참가

건축구조부 정재균 선임연구원은 2002년 1월 18일부터 1월 24일까지 호주 시드니에서 실시된 CSR 생산공장 및 현장 견학에 참가하였다. 이번 행사는 건축자재 생산회사인 호주 CSR사의 초청으로 이루어졌으며, 항공료 등 출장비는 초청사의 부담으로 실시되었다. 참가자는 목조주택자재업체인 (주)홈우드, (주)나무와삼 등 16개 업체 17명이었다. CSR사는 세계 10대 건축자재 생산업체 중의 하나로 호주, 미국, 뉴질랜드, 태국 등에 공장을 가지고 있는 다국적 기업으로 시멘트보드, 단열재, 타일, 알루미늄, 블록, 설탕 등을 생산하고 있다. 이번에 방문한 CSR 생산공장은 시멘트보드를 생산하는 공장으로서, 공장소개를 듣고 시험실 및 생산라인 등을 둘러보았다. 또한 목조주택 시공 현장 견학이 실시되었으며, 목재문 생산업체인 CORINTHIAN DOORS사를 방문하기도 하였다. 이번 CSR 생산공장 및 현장 견학 참가로 목조 관련 업체와의 유대를 강화하고 해외공장을 견학함으로써 시장을 넓일 수 있는 좋은 기회가 되었다.

### IMO 제46차 방화소위원회 회의참가

기술지원부 우유진 연구원은 2002년 2월 4일부터 8일까지 영국 런던에서 개최된 IMO(국제해사기구)의 제46차 방화소위원회에 한국대표단의 일원으로 참가하였다. 이번 국제회의는 화재시험절차(FTP Code)의 확립, 해상인명안전협약(SOLAS) II-2장의 검토, 기관실 등에서의 소화장치 등 16개의 의제에 대해 5일간 회의가 진행되었다. 해양수산부의 주재관을 비롯하여 한국선급 등 5개 기관의 9명으로 구성된 한국대표단을 비롯하여 세계 47개국과 12개의 관련 국제기구로부터 총 225명이 참가한 회의는 해상안전에 관련된 각 의제에 대한 사항들을 서로 논의하고 확정지어 최종보고서를 완성하는 형식으로 진행되었다.

국  
가  
지  
계  
시  
판