

기계설비자동제어 업역 확대 및 적정공사비 확보 주력



대한설비건설협회 자동제어설비공사협의회 전치권 위원장

현재 자동제어업계의 상황은

사회가 발전하고 생활 수준이 향상됨에 따라 자동제어 기술은 건설, 플랜트, 선박, 교통, 항공, 물류, 농업, 환경 등 많은 산업시설에 적용되고 있는 최첨단 기술로 주목받고 있습니다. 특히 기계설비 자동제어는 대형 빌딩, 기계 플랜트 등의 급격한 발전으로

적용 범위가 점차 확대되고 있습니다.

자동제어는 크게 기계설비, 전기설비, 정보통신설비로 분류할 수 있는데, 대한설비건설협회 소속 자동제어설비공사업 회원사는 공기조화, 냉난방, 에너지 관리 등 기본적으로 열유체 현상과 관련된 기계설비 분야의 자동제어시공을 담당하고 있습니다.

최근들어 기계설비자동제어는 통신시스

템, 제어기 등의 발전으로 기계 중심의 제어에서 다양한 제어기술이 융합된 형태로 발전하고 있습니다. 특히 내년 2월 23일부터 시행될 ‘녹색건축물 조성지원법’은 이산화탄소 배출 억제 및 에너지를 자급자족하는 건축물을 목표로 하고 있으며, 건축물 에너지 목표관리제 도입 등으로 에너지 소비를 제어하는 기계설비자동제어분야에 더욱 확대될 전망입니다.

대한설비건설협회 소속 회원사 중 기계설비자동제어 전문분야 등록업체는 112개사로, 연간 2천억원의 기성실적을 기록하고 있습니다.

기계설비 자동제어업체도 건설공사 발주물량 감소와 과열경쟁에 따른 저가수주로 매우 힘든 상황입니다.

자동제어설비공사협의회는 어떤 일을 하고 있으며 올해의 사업계획은

자동제어협회의 구성 및 역할

자동제어설비공사협의회는 대한설비건설협회 공종별 협의회 설치운영 규정에 의거, 자동제어설비공사업계의 당면 과제 해결 및 발전을 모색하기 위해 지난 1996년 출범하였습니다. 협의회는 위원장 1인과 부위원장 2인, 총무간사 1인 등 총 15명의 회원사가 간사로 참여하고 있으며, 지난 해 4월 제8대 협의회가 출범하였습니다.

자동제어 관련 제도개선 및 경영환경 개선 노력

자동제어설비공사협의회는 그동안 자동

제어분야의 업역확대와 적정공사비 확보 등 회원사의 경영환경 개선에 많은 노력을 기울였습니다.

건설교통부(현 국토해양부)가 지난 2000년 건설산업기본법 시행규칙에 의거, “발주자가 적정한 건설업자를 선정할 수 있도록 건설업자의 시공능력을 전문분야별로 평가할 수 있는 업종 및 해당공사”를 고시(건설교통부 고시 제2000-84호)한 바 있습니다. 이 고시를 계기로 자동제어설비공사는 특화된 전문분야로 한단계 도약하는 계기가 되었습니다. 건설교통부(현 국토해양부)가 이러한 고시를 시행하기까지 그 이면에는 대한설비건설협회와 자동제어설비공사협회의 노력이 컸습니다.

그러나 이러한 고시에도 불구하고 일부 발주기관에서는 기계설비자동제어공사를 기계설비 자동제어 전문분야 등록업체에 발주하지 않고 무면허업체에 불법 하도급을 주는 사례가 있어 부실시공의 원인이 되고 있습니다. 이에 따라 협의회는 건설교통부(현 국토해양부)에 이러한 문제점을 지적하고 “분리발주된 기계설비공사의 하도급 계약시 기계설비자동제어전문분야 등록업체로 선정할 수 있도록 정부 등 각 발주기관에 공문을 시달하여 줄 것”을 건의하였습니다. 협회의 이같은 건의에 대해 건설교통부(현 국토해양부)는 정부 등 각 발주기관에 “자동제어공사의 중요성을 감안하여 품질이 향상될 수 있도록 분리발주된 기계설비공사의 하도급 계약 시 기계설비자동제어 전문분야 등록업체로 선정하여 줄 것”을 요청하는 공문을 시달하였습니다.

협의회는 또 공공기관 발주처 및 종합건설업체에 “자동제어설비공사는 자동제어 전문

분야 등록업체에 분리발주하여 줄 것”을 건 의하는 등 다각적인 노력을 기울인 결과 공 공기관 및 종합건설업체에서 분리발주되는 성과를 거두었습니다.

자동제어분야는 건설산업기본법, 전기공 사업법, 정보통신공사업법 간의 업역구분 이 불명확한 부분이 많으며, 업역이 중복되 는 공사의 경우 공사주체의 판단에 따라 발 주함으로써 업역다툼이 끊이지 않고 있습니 다. 이에 따라 협의회는 지난 2003년 대한 설비공학회에 기계설비자동제어공사 종류 별 분류방안에 대한 연구용역을 의뢰하여 기계설비자동제어 공사범위의 체계적인 분 류 방안이 제시되었습니다. 이 연구결과를 토대로 지난 2007년 건설산업기본법 개정 시 건설업의 업종과 업종별 업무내용 중 건 설공사의 예시를 “기계설비를 자동제어하기 위한 제어기기·지능형제어시스템·자동 원격검침설비 등의 자동제어공사”로 개정함 으로서 자동제어 업무 범위를 명확화 하였 습니다. 이로써 기계설비자동제어공사 업역 확보는 물론 타 법령과의 혼선 방지, 그리고 기계설비 자동제어 공사의 발전을 더욱 촉 진시키는 계기가 되었습니다.

협의회는 또 기계설비자동제어분야의 업 역보호를 위하여 전기공사, 통신공사 등과 의 자동제어 관련 업역다툼을 해소할 수 있 는 방안을 모색하고 국토해양부 등 관계기 관에 의견을 개진하고 있습니다.

자문교수 위촉으로 산학협력 강화

자동제어설비공사협의회는 세종대학교 기계항공우주공학부 신영기 교수와 가천대 학교 건축설비공학과 안병천 교수를 자문위 원으로 위촉하여 자동제어 분야의 산·학협

력 방안을 강구하고 있습니다.

자문교수들은 건설공사 시공기준인 건축기 계설비공사 표준시방서의 자동제어설비공사 개정 시 우리업계의 요구사항이 반영될 수 있 도록 합리적인 의견을 제시하고, 월간 ‘설비 건설’에도 자동제어설비공사 관련 기고를 통 해 다양한 기술정보를 제공하고 있습니다.

자동제어 전문분야 등록업체 홍보

협의회는 또 자동제어 전문분야 등록업체 의 위상제고와 홍보를 위해 월간 ‘설비건설’ 에 “기계설비 자동제어 전문업체가 시공할 때 자동제어공사의 완벽한 정밀시공을 확보 할 수 있다”는 슬로건과 함께 자동제어 전문 분야 등록업체를 지속적으로 홍보하고 있습 니다. 회원사들로부터 조성된 발전기금으로 지난 2008년부터 지속적인 홍보를 한 결과 기계설비 자동제어 전문업체에 대한 인식이 향상되고 있습니다.

조달우수제품 제도 개선

협의회는 조달청에서 시행하고 있는 조달 우수제품제도의 개선을 추진하고 있습니다.

조달청은 조달물자의 품질향상을 위하여 중소기업이 생산한 제품 중 기술 및 품질이 우수한 제품을 대상으로 평가를 통해 수요 기관에 공급하고 있습니다. 그러나 조달우 수제품 입찰공고 시 조달우수제품과 조달 우수제품 외의 자재까지 납품받아 설치토록 하고 있습니다.

기계설비자동제어 조달우수제품(자동제 어반, 자동제어시스템 등) 지정업체는 현재 4개사로 해당물품에 한해 납품은 문제가 없 으나, 우수제품 외의 자재(밸브, 전선관, 배 관재) 납품은 물론 설치공사까지 하고 있는

실정입니다. 따라서 극소수 조달우수제품 지정업체의 독점으로 다수의 자동제어설비 공사업체는 입찰 참가 기회조차 없는 실정입니다. 또한 설치공사까지 수반됨으로써 공사에 적용되는 산재보험료, 산업안전보건 관리비 등의 누락과 함께 재해발생시 납품 업체에게 모든 책임이 전가됨으로써 산재처리비용 발생 및 산재은폐 등의 사회적 문제까지 유발되고 있습니다. 이에 따라 협의회는 지난 2월 말 조달청에 “조달우수제품 지정업체는 조달우수제품만을 납품하고 조달우수제품 외 자재와 설치공사는 별도로 분리발주하여 줄 것”을 건의하였습니다.

유관단체와 제품 표준화 추진

향후 도래할 유비쿼터스 시대에 기계설비 자동제어분야는 통신기술과 융합된 자동제어기술로의 발전 가능성이 큼니다. 따라서 공조, 조명, 전기, 통신, 방재 등 각 설비가 유기적으로 통합되기 위해서는 통신 프로토콜이 호환되어야 합니다. 그러나 현 실정은 자동제어기기 및 부품 제조사들 간의 통신 프로토콜이 표준화되지 않고 있어서 향후 심각한 문제가 발생할 것으로 예상됩니다. 따라서 협의회는 유관단체와의 적극적인 협력을 통해 통신 프로토콜의 호환성이 확보될 수 있도록 제품의 표준화를 추진할 계획입니다.

위원장으로서는 자동제어설비공사업계에 한말씀

자동제어의 미래는 하드웨어의 세팅만이 아닌, 건축물 전체의 기계를 유기적으로 결합하고 총괄하는 시스템 운영에 있다고 생

각합니다. 우리 자동제어업계도 에너지 효율성 제고를 위한 시스템 개발과 함께 이러한 기술을 제어할 수 있는 전문인력을 적극 육성하여 기계설비자동제어 발전에 매진해야 하겠습니다.

협의회는 연 2회의 정기회의와 현안사항 논의를 위한 간담회를 개최하고 있는데, 회원사의 친목도모 및 정보교류 등에서 다소 미흡한 감이 있습니다. 따라서 앞으로 좀더 자주 간담회를 개최하여 업계의 현안문제를 논의하고 다양한 정보교류와 친목도모 등 회원사의 구심점 역할을 톡톡히 하겠사오니 회원사 여러분의 적극적인 성원을 부탁드립니다.

또한 기계설비 자동제어 회원사 분포는 크게 제조사와 시공사로 구분되어 같은 업종끼리만 정보를 공유하는 경향이 많습니다. 따라서 협의회는 회원사를 융합할 수 있는 공통된 주제를 가지고 발전방향을 모색할 계획이오니 적극적인 협력을 부탁드립니다.

그동안 자동제어의 정보 보급을 위하여 자동제어와 관련된 우수시공사례 및 기술정보를 월간 '설비건설'에 게재하여 왔으나 최근들어 다소 뜸한 경향이 있습니다. 따라서 신기술 개발 및 우수 시공사례 등의 기술정보를 월간 '설비건설'에 게재하여 주시기 바랍니다.

아울러 저가수주를 지양하여 적정공사비를 확보함으로써 자동제어업계의 경영환경 개선과 함께 고품질의 정밀시공이 이루어질 수 있도록 힘과 지혜를 모아 주시기 바랍니다. 