한국철강協 강관협의회 엄정근 회장

"탄소중립 대응·신수요 발굴 경쟁력 확보"

Q. 3월 14대 철강협회 강관협의회 회장에 선임됐다. 소감을 듣고 싶다.

A. 2016년 강관협의회 회장을 그만두고 이번 두 번째 역임하게 됐다. 처음 협의회장을 맡았던 2014년에도 세월호 사태로 경제 및 정치 등 모든 것이 어수선한 분위기에서 시작했던 기억이 난다. 다시 맡은 지금도 포스트 코로나 시대를 대비하는 중요한 전환기에 강관업계를 대표하는 회장직을 맡게 돼 어깨가 무겁다. 특히 팬데믹으로 인한 양적 완화가 부메랑이 되어 인플레이션이 우려되는 현재 상황에서 내수시장 뿐만 아니라 해외시장도 어려운 상황이다. 강관 수요 시장이 위축될 수 있는 상황에서 위기 극복을 위해 관련 업계간 적극적인 소통과 지혜를 모아 강관산업 발전을 위해 힘쓸 예정이다.

Q. 올해 중점적으로 추진하는 사안은?

A. 강관협의회는 올해 '탄소중립 대응과 신수요 시장발굴을 통한 강관산업 미래 경쟁력 확보지원'이라는 사업목표에 따라 다양한 활동을 진행하고 있다.

글로벌 메가트렌드인 탄소중립 대응을 위해 강관과 대체제품의 탄소배출량 평가를 진행하고 있으며, 친환경 자동차 시장, CCUS(Carbon Capture, Utilization & Storage) 시장 등 미래 수요의 선제적 대응을 위한 시장 조사도 진행 중에 있다. 또한 건설용 강재 수요 창출을 위해 관련 설계 기준과 KS 개정 등 제도를 개선하는 한편 구조설계 사무소 대상 강관 성능, 설계법 교육도 진행하는 등 여러 방면으로 노력하고 있다. 최근 이슈되는 수소산업용 강관 수요에 체계적으로 대응하기 위해 지난 4월 수소 분과도 발족했다. 이렇듯 국내외 시장 환경에 대응하기 위해 연구와 시장조사를 진행 중에 있으며, 관련 업계 및 기관과 지속적인 교류를 통해 업계 경쟁력 향상과 발전을 위해 끊임없이 노력할 계획이다.

Q. 협의회 차원에서 강관업계에 대한 지원 방안이 있다면?

A. 작년 말부터 올해 초까지 강관협의회에서는 강관 업계를 대상으로 올해 추진할 사업을 조사하였다. 급변하는 시장 환경에 따라 업계에서는 다양한 시장조사를 요구하였고, 우선순위를 선정하여 진행 중에 있다.

첫 번째로 친환경 자동차용 강관 시장 조사도 진행 중에 있다. 최근 전기차와 수소차 수요가 증가함에 따라 내연기관 대비 강관 수요가 변화할 것으로 전망된다.

이에 자동차 부품별 강관 시장 변화를 조사함으로써 시장 변화에 대응하는 전략을 도출할 계획이다. 이어서 미국 강관 시장 조사이다. 미국 시장은 국내 강관 업계가 주력으로 삼고 있는 수출 시장이다. 미국의 소재사, 강관사, 후가공사 등 시장조사를 진행하여 업계 수출 전략수립을 지원할 것이다.



마지막으로 CCUS 강관시장 조사를 진행한다. 이산화탄소 저감 정책에 따라 CCUS 수요가 증가할 것으로 전망된다.

해외에서는 2050년까지 20만㎞의 CCUS 라인이 구축될 전망이며, 국내에서는 동해가스전을 활용한 CCUS 통합실증사업이 진행 중에 있다. 이에 국내외 CCUS 강관 시장 및 기술조사를 통해 국내 업계의 진출 방안에 대해 조사 중이다. 이처럼 협의회에서는 국내외 시장 동향 파악과 정보를 수집하는데 집중하고 있다. 또한, 중소강관사 지원활동인 기술자문서비스를 운영하고 있다. 소재, 용접, 가공에 업계, 학계 전문가를 위촉하여 전문적인 기술자문을 제공하여 강관 업계 기술경쟁력 향상에 기여하고 있다.

미래 수요 선제 대응 위한 시장 조사 진행 중

가스公 MOU 체결 기술협력 관계 구축 계획

Q. 기대를 모으는 건설용 강관 수요는?

A. 지난 2년간 강관협의회에서는 대형 건축물의 기둥이나 보에 많이 사용되는 구조용 강관의 접합부 설계 기준 마련에 집중했다. 강관이 우수한 성능과 경제적 효율성에도 원형이라는 강관의 특성상 접합부 설계와 시공이 까다로워 사용하기 어렵다는 현장의 목소리가 많았다. 이에 건축구조기술사회와 협업하여 설계 가이드라인을 개발하고 핸드북을 출간하여 강관구조 설계를 쉽고 용이하게 접근할 수 있도록 했다.



건축구조용강관 공로상 시상식.

올해는 흙막이 버팀보용 강관 수요 기반을 마련하고자 한다. 흙막이를 지지하는 버팀보로 강관을 설계하게 된다면, 강관의 우수한 강도 덕분에 건설현장에서는 경제성과 시공성을 확보할 수 있다. 이를 위해 강관협의회에서는 흙막이 버팀보용 강관의 KS 규격을 제정하고, 설계 및 시공 가이드라인을 개발하여 강도와 시공성이 우수한 강관의 수요를 확대할 계획이다.

Q. 회원사를 대상으로 신성장과 관련해 어떤 방안을 추진 중인지?

A. 강관협의회에서 전문 분과로 운영 중에 있는 에너지용강관 전문위원회에 수소분과를 신설하여 회원사를 새로이 모집하였다. 하이스틸을 비롯하여 세아제강, 현대제철, 휴스틸 등 9개사가 모여 활동을 진행 중에 있다.

5월 말 한국가스공사와 수소산업용 철강재 개발 협력을 위한 MOU 체결을 시작으로 본격적인 기술협력 관계를 구축할 계획이다. 소재사, 강관사, 가스공사가 수소수송용 강관을 개발하기 위해 기술교류회를 정기적으로 개최하는 등 지속 협력할 예정이다. 단, 한 가지 우려되는 사항은 국내에 인증 받은 수소 전문 시험기관이 없다. 수소산업의 발전을 위해서는 강관이나 소재의 성능평가가 최우선 과제이나, 부족한 상황이다.

협의회에서는 특별 회원사인 포항금속소재산업진흥원과 협업해 수소전문 시험기관 구축을 위한 활동을 진행하고 있다. 끝으로 작년 코로나 위기를 기회삼아 좋은 실적을 보여준 우리 업계는 올해를 전환기의 중요한 해라 생각하고 끝없이 고민하고 있다. 본 협의회를 중심으로 소통하고 협력해 신수요 창출, 시장조사, 법, 제도 개선 등 다양한 사업을 추진하고 있으며, 강관 산업의 발전을 위해 회원사의 많은 관심과 참여를 부탁한다.

박재철기자/parkjc@snmnews.com

한국철강協 친환경에너지강재위원회 박을손 회장

"친환경에너지 산업 생태계 기반 조성"

Q. 친환경에너지강재위원회를 설립한 배경에 대해 설명해 준다면?

A. 지난 4월 7일 풍력, 태양광 등 친환경에너지 사업 관련 업체를 회원사로 하고 학계 및 협회가 자문하는 친환경에너지강재위원회가 발족했다. 최근 몇 년간 중국, 일본, 미국, EU 등 주요국들의 탄소중립 선언이 가속화 되고 있고, 우리나라도 2020년에 한국판 뉴딜 종합계획을 발표하였고, 에너지 혁신전략 및 탄소중립 2050을 선언했다.

철강업계도 정부의 이러한 정책에 적극 동참하고자 2021년초 철강산업 탄소중립협의체 공동선언을 한 바 있다. 이런 시대적 흐름과 향후 지속성장이 전망되는 친환경 에너지 분야의 강재수요 확대에 대해 어느 한 기관, 개별 회사의 노력도 물론 필요하지만, 법규 규제와 주민·집단 민원 등의 제약사항 관련 위원회 차원의 대응이 보다 효과적, 효율적인 분야가 있다.

이에 업계 및 학계 등 각계 각층의 노력을 결집하여 궁극적으로 국내 친환경 프로젝트의 활성화와 해외 수출 시장 진출을 공동으로 모색하기 위해 본 위원회를 발족할 필요성이 대두되었다고 생각한다.

Q. 소재 공급업체와 구조물 제작 업체간 어떠한 협력을 이뤄나갈 계획인지?

A. 친환경에너지 확대를 통한 저탄소 경제구조로의 전환은 거부할 수 없는 시대적 흐름이다. 친환경에너지강재위원회를 통해 회원사들과 강건한 친환경에너지 산업 생태계 구축에 이바지 하고자 한다. 위원회는 ▲철강소재를 공급하는 업체(포스코, 현대제철, 동국제강 등) ▲친환경에너지 설비의 지지대와 구조물을 제작하는 업체(세아제강, 동양철관, 창원벤딩, 한진철관 등) 총 15개사가 참여했다.

또한 대학·연구기관 소속 전문가 11명이 자문위원으로 활동한다. 특히 포스코는 친환경에너지 산업용 경량화, 고내식성 강재를 지속 개발하여 국내 친환경에너지 산업 경쟁력 강화를 위해 노력하겠다.

Q. 올해 친환경에너지강재위원회가 중점적으로 추진하고 있는 사안이 있다면?

A. 위원회는 올 한해 수요발굴, 정책제안, 홍보, 인식개선, 업체 간 교류 등 다양한 영역에서 사업을 적극 추진하고, 앞으로 관련 업체들과 협력해 지속가능한 친환경에너지 산업 생태계 기반을 조성해 나갈 계획이다.

예를 들어 국내 태양광 산업은 인허가 문제 및 좁은 국내 지형에 따라 수요확대에 어려움에 직면해 있는데, 이와 관련해 건물 지붕이나 빌딩 외벽에 장착이 가능한 태양광 모듈용 강재 개발을 추진하고 있다.



풍력의 경우 타워용 설계기준에 KS 규격이 제외되어 있어 유럽 또는 일본 규격을 사용하고 있다. 이를 개선하기 위해 풍력용 철강재 KS 표준 재정 등 제도 개선을 추진할 예정이다.

또한 지난 5월에는 한국가스공사와 수소배관용 강재 국산화를 위한 업무협약을 체결하는 등 회원사들과 협업을 통해 시너지를 창출하는 아이템들을 집중 발굴하겠다.

업체 간 교류 등 다양한 영역 사업 적극 추진

태양광·풍력 등 분과위원회 중심 사업 진행

Q. 친환경 신재생에너지(태양광, 풍력 등) 사업과 관련해 향후 성장 가능성은 어떻게 보고 있는지?

A. 포스트 코로나 시대의 글로벌 에너지 시장은 친환경 에너지 시대로 대전환된다는 것이 일반적 예측이다. 어느새 일반 대중들이 탄소중립, RE100, 탄소국경세 등의 용어에 익숙해졌고, 이러한 친환경 에너지 시대는 다음 몇 가지 사유로 더 가속화할 것으로 생각된다.

먼저 에너지원별 발전 실적 원가 자료를 살펴보면 화력, 원자력 등 화석연료발전단가는 지속적으로 상승 중이고, 태양광·풍력 등 친환경 발전 단가가 2013년을 기점으로 역전되어 지금은 2~3배 정도 훨씬 경제적인 에너지원으로 자리매김 하고 있다는 점이다. 무엇보다 기후변화로 인한 전 인류적 위기의식이 각국 정부를 친환경 에너지로 움직이게 하고 있다.

실제 세계에너지기구(IEA), 유럽 태양광협회(SolarPower EU), BloombergNEF 등 권위 있는 사설연구소의 미래 예측자료를 보면 2050년 전 세계 총 발전용량에서 태양광과 풍력 등 친환경 에너지의 점유율이 약 60%에 이를 것으로 전망하고 있다. 전 세계적으로 태양광, 풍력 등 친환경에너지로의 전환이 빠르게 진행되면서 관련 설비와 기자재에 사용되는 철강재 수요도 당연히 함께 증가할 것으로 전망된다.

Q. 향후 위원회에서 보고 있는 제도 개선이나 불량 철강재 사용 근절에 대한 어떠한 활동을 전개해 나갈 계획인지?

A. 금년도 친환경강재위원회 사업 추진계획은 태양광, 풍력 등 각 분과위원회를 중심으로 진행 예정이다.

태양광 분과는 영농형, 수상광 등 다양한 형태의 태양광 발전설비에서 친환경에너지강재 사용 확대를 지원할 것이다. 예를 들어, 수상태양광용에 아직 내식성능이 우수하고 재활용이 가능한 3원계(Zn-Al-Mg) 도금강판이 활용될 수 있는 기준 지침이 부재한 상황이라, 현재로선 재활용이 불가한 플라스틱(FRP)이나 대부분 수입에 의존하는 알루미늄을 사용하는 상황이다.

친환경 철강재 적용 확대를 위해 에너지관리공단에 지침 개정을 신청 중이다. 풍력 분과의 경우 앞서 언급한 풍력용 KS 표준 제정 추진 등 친환경에너지 산업 생태계 국산화를 통한 미래 에너지안보 확보 방안 마련도 필요한 상황이다.

위와 같은 지침, 표준, 기준의 정립을 통해 저질 불량 철강재 사용을 근절하는 효과를 거둘 수 있을 것이라고 본다.

박재철기자/parkjc@snmnews.com



謹賀新年 2022
www.yjsteco.com
특수강 판매 선도기업
㈜용진스테코 용진에스티㈜
Always Trusteel
취급품목
공구강
탄소강
합금강
특수용도강
플라스틱금형강
스테인리스강관
용진 STECO always trusteel 용진ST
경기도 안산시 단원구 별망로 14 (시화공단 4바 101-1)
Tel 031)363-2300 I Fax 031)319-8615

㈜제일특수강
SKH-51, 55, 59 고속도 공구강
SKD-11 냉간 공구강
SKD-61 열간 공구강
SCM, SNCM, S45C, S20C
SK-4F 연마봉, SK-5(SHEET)
T. 031-433-8651~4