

## 한국부식학회 10년의 회상

한양대학교수 김 면 섭

1971년 3월 6일에 한국부식학회가 창립되었다. 1960년대에 이룩하여 진 우리나라 공업의 급속한 발전에 수반되어 차차 그 심각성을 더해가고 있었던 부식문제의 학술적인 이해와 기술적인 해결책을 위하여 1970년대에는 부식 및 방식에 관한 학술과 기술적 교류가 학자나 기술자들 간에 적실히 요구되었다. 이리하여 그 당시에 부식과 방식에 관여 또는 많은 관심을 가지고 계셨던 분들이 1971년 3월 첫 토요일에 서울에 있는 코리아하우스에 모여 뜻을 같이 하여 한국부식학회를 창립하였다. 그 자리에서 회장에는 전민제씨, 부회장에는 조종수씨와 김신극씨가 각각 당선되었다. 한국부식학회는 부식, 방식 및 그 응용에 관한 학문적 기술적 발전 보급을 도모하여 산업진흥에 이바지할 목적으로 창립되었으며 이 목적을 달성하기 위하여 연구발표회, 학술강연회 및 강습회의 개최, 한국부식학회지를 비롯한 학술간행물 및 도서의 간행 및 배포, 부식과학기술에 관한 자료와 정보의 국제교류, 연구의 장려 및 우수한 업적의 표창등의 사업을 행하기로 하였다(한국부식학회 정관 제 1 조, 제 4 조에서). 회장인사에서 전민제회장은 “공업발전의 고도화에 따르는 공정의 복잡화와 장치시설의 다양화는 이에 수반되는 부식현상의 복잡성과 다양성을 가져오고 있다. 부식연구의 중요성은 이미 외국의 산업계의 활발한 방식활동에서 입증되었지만 부식으로 인한 국가경제의 잠식을 실례로 보면…… (Corrosion news 제 1 호에서)”라고 한국 부식학회의 필요성을 역설하였다.

한국부식학회의 처음 사업으로 회원 상호간의 학술과 기술적인 정보교환을 원활하게 하기 위하여 “Corrosion news”를 1971년 8월 10일의 제 1 호부터 3개월에 한번씩 발간하였다. 이 Corrosion news에는 학회소식, 해외소식, 기술메모, 회원소식, Corrosion Data 등을 실어 여러 회원과 학계 및 산업계에 배포하였다. 그러나 그 후 학회지인 한국부식학회지의 발간이 제 제도에 올라섰으므로 1973년 10월 30일의 제 8 호를 끝으로 모든 기사를 한국부식학회지에서 취급하도록 이관하였다.

그 당시의 사회적 여건이 부식 및 방식연구의 필요성이 더욱 더 절실히 요구되어 가고 있었다. 조종수 부회장은 그 당시의 입장을 다음과 같이 말씀하셨다. “우리에게는 아직도 부식연구에 놓여진 과제가 많다. 즉 부동태원리를 응용한 새 내식재료의 개발, 응력부식구열을 촉진시키는 재료구조상의 인자, 음극 방식기술의 향상, 응력부식의 기계적인 요소와 전기화학적인 요소의 관련성, 핵연료의 분열에서 오는 방사선에 대한 내식재료연구, 새로운 부식억제제의 개발등…… (한국부식학회지 제 2 권 제 1 호에서)”, 이에 발마추어 학회에서는 연구비 지급계획을 마련하고 다음과 같이 회보하였다. “금번 한국부식학회는 몇몇 독지회원의 도움으로 많지 않은 장려금이나마 마련할 수 있었습니다. 이제 닦을 길고 출발하여 바다에 뛰어들든 부식연구계에는 나침반의 역할을 하리라 믿습니다. 이에 본 학회는 유능하고 참신한 회원 여러분의 좋은 연구과제들을 기다리겠습니다…… (Corrosion news 제 2 호에서)”. 이리하여 1973년 3월 3일에 제 1 차로 윤승렬회원과 장현구회원이 연구장려금을 지급받아 좋은 연구결과를 얻었으므로 그후도 계속 지급은 물론 윤경석회원님과 박영우회원님도 연구장려금을 지급받았다.

Corrosion news의 사업을 인제 받고 더 폭 넓게 연구논문과 해설등도 실릴 수 있는 학회지의 발간 준비사업이 본 제도에 올라서 1972년 5월 15일에 드디어 “한국부식학회지” 제 1 권 제 1 호가 발간되는 기쁨을 갖게 되었다. 이에 최규석 편집이사와 문인형 편집이사의 숨은 노고가 많았다. 김신극 부회장은 “부식의 성상은 금속의 성분과 액체, 기체의 온도, 압력, 유속, 성분 등의 환경요인이 서로 복잡하게 작용하여 각각 상이할 뿐만 아니라 동일조건에 재현이 곤란하여 정확한 데이터를

언기가 힘들다는 것은 방식기사 여러분의 공통된 경험이라고 생각되었다. 또 우리나라에서 발표된 논문이 선진국에 비하여 적어…… (한국부식학회지 제 1권 제 2호에서)” 연구논문 발표와 기술보급의 중요성을 강조하였다. 이리하여 시대의 요구에 발맞추어 발간된 한국부식학회지에는 연구논문, 기술보고, 기술해설, 연구조사, 학회소식 등을 실어 널뜰 배포하였다. 한국부식학회지는 1972년도에는 제 1호와 제 2호의 두 권이 발간되었으나 그 다음해인 1973년부터는 매년 4권씩 3개월에 한 권씩 발간되었다. 그러나 불행하게도 사정에 의하여 일년에 4권씩 나오지 못한 해도 있었는데 이것은 대단히 애석하게 여겨지는 바이나 지금은 매년 4권씩 발간되며 그 내용도 차차 충실해져 가고 있다.

1972년도의 제 1권에는 조종수, 강성근회원 등의 “국산질석 첨가에 의한 Fe-Cr-Ni 강의 고온방식효과”등 매권당 1편 정도의 연구논문이 실렸으나 1980년도의 제 9권에는 전대회, 김원녕 회원의 “외부전원에 의한 수중강관의 음극방식에 관한 연구(Ⅲ)” 등 각권마다 평균 3편 정도가 실려 있다. 10년 사이에 숫자적으로는 약 3배의 증가이라고는 하지만 이것은 너무 미미한 발전이라고 하지 않을 수 없다. 그러나 다행히 3배의 증가를 보았으니 이것으로 위로 할수 밖에 없다.

학회지에 실린 기술보고와 기술해설 및 부식강좌는 학계 및 현장의 부식 및 방식 학자와 기술자들의 부식 및 방식 이론과 기술에 지식을 더해 주고 참고가 될 수 있도록 편집되었다. 기술보고에는 민원규 편집위원의 “과열 수증기 발생장치의 저온부식” 등이, 현장의 부식문제 씨리즈에는 이재익회원의 “탄산가스재생탑의 크래크 발생현상과 방지책” 등이 실려 학회지가 더욱 유용하게 참고될 수 있도록 되어 있다. 전웅상 총무이사는 “근간 우리나라도 대단위 제강공장의 건설, 가동을 보게 됐고 기계공업, 조선공업 등 철강의 소비도 해를 쫓아 성장하고 있음에 비추어 업계에서도 부식방식의 필요성을 인식하게 되었고 방식연구에도 차차 관심을 가지게 되었음은 다행한 일이고 당연한 귀추라 하겠다. 그보다 우리는 국내외에 적지 않은 수의 과학자들이 방식제열의 업무에 참여하여 활약하고 있는 것으로 알고 있다. 이와 같은 훌륭한 기술진, 과학진을 국내생산계에서 충분히 활용함으로써 기기사설의 음성적 재산손실을 막는 동시에 이것이 곧 자원보호의 지름길이 된다. (한국부식학회 제 2권 제 2호에서)”와 같이 산학협동의 필요성을 강조하셨다. 이것이 우리의 현실이었으므로 부식학회지에 산학협동란을 신설하여 많은 성과를 보았다. 산학협동에는 황준성회원의 “방정도료의 효과”등은 많은 성과를 주었다.

이상의 학회지 발간에 무엇보다 수고해 주신 장 헌구, 윤 창구, 윤 승렬, 강 탁 편집이사들의 노고 또한 잊을 수 없다.

우리 학회의 특색이라면 부식 및 방식 강습회 개최를 들 수 있을 것 같다. 여러가지 어려운 사정중에서나마 5회의 강습회와 1회의 세미나를 가졌다. 1, 2회 강습회는 부식학회 창립이전의 강습회이나 그 당시 부식 및 방식 강습회에 참가하였던 분들이 모두 지금의 부식학회 창립 주 멤버들이며 지금 우리학회 회원의 주축을 이루고 있다. 남 중우 부회장은 “이와 같이 많은 에너지를 소비하여 얻어진 금속제장치가 부식현상에 의해서 폐품화된다는 것은 이 지구상에 한정되어 있는 에너지를 절약한다는 측면에서 볼때 매우 심각한 문제가 아닐 수 없다…… (한국부식학회지 제 8권 제 1호에서)”와 같이 부식문제의 심각성을 강조하였듯이 우리나라 산업이 날로 발전되어 감에 따라 비례적으로 부식 및 방식 기술이 절실히 요구되어 갔으므로 학계와 산업체 기술자들의 재교육이 필요하게 되어 우리 학회에서 개최한 강습회의 사명과 역할은 지대하다고 하지 않을 수 없다.

제 1회의 강습회는 1970년 8월 17일부터 22일까지 6일간 안동혁 고문의 “과학과 산업발전”등의 주제로 28명의 수강생이 참가하여 성황을 이루었으며 제 2회는 1971년 2월 22일부터 27일까지 6일간 권 순영 이사님의 “화학공장의 부식관리”등의 주제로 21명의 수강생이 참가하여 많은 성과를 얻었다. 제 3회 강습회는 일본 분인 寺前章씨의 “저합금강의 황산노점부식”등 2명의 일본인과 1명의 미국인 등의 강사를 초청하여 1971년 8월 23일부터 28일까지 6일간 진지한 학문적 분의기에

서 진행되었으며 제 4회 강습회는 1972년 8월 28일부터 30일까지 3일간 개최되었고 제 5회 강습회는 1978년 7월 11일부터 15일까지 5일간 성균관대학교에서 25명의 수강생이 참가하여 뜻있게 끝났다. 이들 기간 사이인 1973년 7월 26일에는 중화학 공업도시인 울산에서 세미나를 개최하여 회원 및 관심있는 분들의 참가로 성황리에 끝났다. 이 외에도 서독의 Heumann 교수를 초청하여 “금속 피복물에 의한 방식”을 주제로 1972년 5월 25일에 한양대학교에서 강연회를 개최하였다.

1978년 6월 12일은 우리 학회가 사회일반의 이익에 공여하기 위하여 과학기술처 장관의 승인을 얻어 사단법인으로 발족한 날이다. 전민제 회장은 이 때를 계기로 우리 학회의 나아갈 방향을 다음과 같이 강조하였다. 첫째로 국내산업계의 각종시설 및 공정에 있어서의 부식 및 방식의 전반적인 현황에 대한 정확한 제반자료와 통계의 확보를 위한 조사사업이 선행되어야 할 것이다. 둘째로 기초이론의 확립과 새로운 이론과 기술의 개발을 위해 연구인원의 확장과 관심있는 연구자들의 활발한 연구환경의 조성을 위한 사업계획과 추진이 요망된다. 셋째로 본학회의 중요 연례사업인 학회지 발간, 연구발표회, 학술강연회, 강습회등의 사업은 새로운 이론과 기술의 개발보급에 주력하는 한편 산업일선의 현장관리자 및 기술자들이 보다 친근히 접근하여 연구자와 실무자간, 실무자상호간의 보다 폭넓은 경험과 자료의 교환 및 활발한 토론이 이루어질수 있도록 계획되어야 한다. (한국부식학회지 제 7권 제 2호에서).

우리 부식학회에서의 가장 큰 사업은 역시 춘계 및 추계에 개최되는 학술발표회라 하겠다. 춘계 학술발표회는 서울에서 개최하고 1974년부터 추계학술발표회는 지방에서 개최되게 되어 있다. 그리하여 1974년 11월 2일에 인천의 인하대학에서 개최되었고 특히 인상깊었던 것은 충남대덕의 화학연구소에서 개최되었던 1980년의 추계학술발표회였다.

이상의 사업을 위해 수고해 주신 분들은 권순영, 이범성, 변수일 사업이사과 백운기 기술이사이며 우리 학회의 재무로 수고해주신 이주성, 송판상, 윤경석 재무이사의 노고도 빼 놓을 수 없다.

그간 우리 학회발전애 어려웠던 점도 많았다. 그러나 여러 회원들의 협조와 임원들의 헌신적인 노력으로 지금까지 그런대로의 발전을 보았고 국가 사회에 대한 우리 학회의 기여가 적지 않았음을 부식학회의 회원의 한사람으로 기쁘게 생각한다. 이 때까지의 우리 부식학회에 대한 가장 감개무량했던 추억은 어려운 중에서도 전민제 회장의 배려로 부식학회 사무실을 과학기술회관 2층에 마련하게 되어 현판식에서 조출하나마 다과회를 가지면서 즐거워하던 일이다. 그러나 또 하나 잊을 수 없는 것은 작고하신 고 조종수부회장이 우리 부식학회를 위하여 희생적으로 후배들을 지도격려하여 주시던 일들이다.

한국 부식학회 창립 10주년을 맞아 나는 한 회원으로서 과거 10년간 우리 부식학회를 위하여 과연 무엇을 하였는가 반성하게 된다. 내 자신 부식에는 별로 아는 것이 없으면서 이런 저런 일에 부식학회의 발전에 저해되는 존재가 되지는 않았는지? 여하튼 내 지금의 심정은 좀더 우리 부식학회가 발전하여 회원수도 많고 회지발간 수도 많아 우리나라 부식과 방식의 학계 및 기술계의 발전에 이바지 할 수 있는 더 훌륭한 학회가 되어 주기를 바라는 마음 간절하다.