

國際協力 強化에 貢獻



여 성 원

한국원자력산업회의 사무국장

「한」국원자력산업회의(원산)는 1972년 10월 12일 창립되어 과학기술처 전신인 원자력청 인가 제1호의 사단법인으로 발족하였다. 한국원산의 20년 발전사는 크게 3단계로 구분할 수 있겠다.

1. 창설기 : 1972년~1980년
2. 성장기 : 1981년~1985년
3. 발전기 : 1986년~현재

한국원산의 창립

창립총회 회의록에 의하면 1970년 12월과 1972년 3월 17일 최초의 회의 이후 3차례 걸쳐서 회동한 실적으로 보아 많은 산고를 겪은 것으로 보인다.

창립총회시 참석한 38명의 회원은 당시로서는 원자력산업계를 대표한 인사였으나, 단체회원과 기관

장의 참여도 낮았고 또 고리원자력 1호기가 가동되기 전이라 원자력 관련산업체도 미약한 상태였으므로 당시 발기인으로 활약한 분들의 열성에도 불구하고, 첫째 협회로서의 「원산」에 대한 이해 부족 즉 회원가입으로 예상이득이 무엇이나는 생각과, 둘째 사업계획을 뒷받침할 재정의 미확보로 인해 그 후 수년간을 표류하는 단체로 머물게 되었다.

창립후 1980년까지의 회원수, 예산규모 그리고 사무실 이전현황이 시련기의 어려운 여건을 말해 주고 있다. <표>에서 보듯이 창설기 9년 간 사무실을 8번 옮겼으며, 예산도 1천만원 미만의 영세규모가 3년, 조금 나아진 해라야 5천만원 규모였다.

이 역경 속에서도 사업내용과 활

동은 매우 활발하였는데 그것은 「원산」의 기능 중 가장 중요한 「대 정부정책건의」와 원자력기술 수입 초기의 필요성에 맞는 「국제협력」 그리고 기초적인 단계이지만 「기술 교육과 연수훈련」 및 「연구조사활동」 등이 시도되었다는 점이다.

정책건의는 주로 비파괴검사 실시건의, 비파괴검사기술자 기량인 정제도건의, 방사선피폭선량 측정에 관한 건의, 방사성동위원소 취급자 및 감독자 면허령 개정건의, RI의 의학적 이용과정 교과목 개정건의 등 RI 이용에 관한 범주에 한정되었으나, 원자력산업 도입 초기에 정부가 원자력 관계법령을 제정 또는 정비, 보완하는 시기에 산업체의 의견을 제시했다는 것만으로도 높이 평가해 좋을 것이다.

국제협력은 해외 원자력개발동향에 초점을 맞추어 주로 日本의 연차대회 참석과 日本原子力產業의 시찰로 물꼬를 트다가 1973년 5월에 日本原子力產業會議와 「협력각서」를 교환했고, 1979년 10월에는 韓, 日 원산간의 정기 원자력세미나의 개최를 합의하여 1차 세미나를 부산에서 개최하였고 금년으로 14회째를 계속하고 있다.

조사연구활동으로는 국내 우라늄 부존자원조사, 방사성동위원소 및 방사선 이용현황조사, 비파괴검사업체 실태조사, 日本 비파괴검사업체 실태조사 등 RI 이용 실태조사가 주종을 이루었고, 특이한 것은 우라늄자원조사로서 경북 상주군 모동면지역에 대한 鐵床조사를 실시한 바 있다. 원자력발전산업이 원산활동에서 배제(?)된 상태에서

〈표〉 한국원자력산업회의 연혁

연도	회장	회원수	예산 또는 결산액(천원)	사무실 이전 현황
72	오원선 [원자력원장 보사부 장관 한국공업검사 (주)사장]	38	3,570	① 중구 소공동 112-1(경기빌딩) ② 중구 남대문로2가 68-7
73	오원선 /주창균	77	15,859 (예산)	③ 도봉구 공릉동 (원자력연구소내)
74	주창균 [일신제강 (주) 회장 서울상공회 의소 부회장]	32	4,378 (원자력산업진 홍센터의 예산 1,683)	④ 종로구 광화문빌딩 803호 ⑤ 종로구 정동(원자력병원내) ⑥ 중구 삼각동 7-1 (사법서사회관 503호)
75	주창균	40	12,533 (예산)	⑦ 용산구 길월동 10-3 (한성실업주식회사)
76	주창균	32	9,700 (센터예산 10,050)	상 동
77	주창균	33	17,312	상 동
78	주창균	46	46,507	상 동
79	주창균 /신기조	46	75,551 (센터예산 포함)	상 동
80	김영준	48	51,726	⑧ 용산구 한강로1가 (한일기술연구소빌딩)
81	김영준	41	259,441	⑨ 중구 남대문로 2가 (한전 을지로 본관2층)

RI 등 일부업계의 실태조사 등 그 시도는 고육지책인 면도 있었다.

기술정보생산분야에서는 「원자력특보」 및 「비파괴검사정보」라는 책자를 격월 또는 비정기적으로 발간했는데 쪽수가 적고 발행부수도 100부였다. 특히 1978년 2월에는 「원자력정보」라는 격월간지를 발간했는데 쪽수는 70쪽으로 이것이 현재 원산 기관지인 「원자력산업」의 전신이 되었다.

특기할 것은 원산 부설 「원자력

산업진홍센터」의 생성과 소멸과정이다. 1974년 및 1976년에는 원산 정관 제30조에 따라 「원자력산업진 홍센터」에서 방사선업무종사자의 피폭량 측정관리를 위한 필름배지 판독기록사업을 위한 예산편성을 하였으나 본격적인 사업착수에는 미치지 못하다가 1979년부터 필름 배지관리사업을 시작하였다. 각 발전소와 의료기관 등을 대상으로 업무가 시작되었으나, 정부인가 수수료율이 낮았고 대상사업체도 적었

을 뿐만 아니라 장비구입, 인건비 등 비용지출의 과다로 2년만에 중단하였다. 이 필름배지사업의 실패로 큰 재정적 손실을 가져와서 「원산」의 운영을 재검토하는 계기가 되었다.

운영개선방안에는 첫째 이사회 및 사무국의 개편, 둘째는 전력사업자를 위시한 원자력산업 주력업체의 회원영입이었다.

한국전력공사에서 고리 1호기가 가동된 시기였고 또 업계에서도 전력사업자인 한국전력공사가 원산의 운영에 적극 참여하여야 한다는 여론으로 1980년도 정기총회에서 김영준 한국전력공사 사장을 회장으로 선출하였고 부회장급 이사로서도 한국중공업(주), 현대건설(주), 동아건설산업(주), 대우건설(주), 삼성조선(주) 등 유력 기업체 대표가 참여하여 재정적 지원과 연결되어 새 면모를 갖추게 되었다.

사무국은 그동안 존속되던 원자력산업진홍센터가 해체되었고, 사무실도 한국전력공사 을지로별관으로 이전하여 안정을 찾게 되었다.

성장기

전력사업자 및 유력 산업체가 「원산」의 운영에 적극성을 보임에 따라 재정상태가 건실해지고 사업내용이 보강되었다.

재정면에서는 1979년도 당기손실이 2천5백만원이었던 것이 1981년도에는 당기순익 1억1천1백만원으로 흑자로 전환되었다. 예산규모도 1980년까지 5천만원 수준을 넘지 못하였던 것이 1981년도에 2억6



천만원을 시작으로 1984년도 4억4천만, 1985년도 6억5천6백만원 등 비약적인 성장을 보였다.

이 시기에 한국 원자력산업계의 특징은 제5차 및 제6차 전원개발계획이 걸쳐있는 해로서 원자력발전부문에서도 600%(시설기준) 이상 급성장하는 의욕적인 건설계획을 추진하였고 원전기술국산화계획도 제작부문에 80%, 소프트웨어부문에서도 기술자립을 이루하려는 시기였다.

성장기의 특징을 요약하면 첫째 원산의 재정자립계획(1차 목표 3억 원)이 수립되어 한국전력공사, 현대건설(주), 동아건설사업(주), 한국중공업(주)에서 특별회비를 납부함으로써 이를 바탕으로 1992년 현재 11억의 기금을 보유할 수 있도록 하는 계기가 되었다.

둘째 원자력평화이용세미나와 원자력발전전시회를 개최하여 오늘날의 원자력 PA 활동의 효시를 이루는 동시에 원산 자체로서는 기능 확대에 일대 전기가 되었다.

원자력평화이용세미나는 그 첫 출발이 1981년 7월10일 고리원전 1호기의 100㎿kWh 발전 돌파기념으로 서울 롯데호텔에서 강연회를 개최하고 이어서 3일간의 고리, 월성, 현대중공업(주) 울산공장의 시찰을 병행한 행사였다.

원자력발전전시회는 1982년 1월 20일~4월25일까지 3개월간 서울 세종문화회관을 위시하여 전국 12개 도시에 순회전시회를 개최한 것으로, 전시물은 원자력발전소 전경, 원자로 및 격납용기 등 모형 3점과 판넬 50여점을 제작한 것으로 예산은 제작비만 8천만원이 투입된 당시로서는 획기적인 계획이며, 발전소 등의 모형은 우리나라로서는 처음으로 그뒤 이 모형은 수년간 고리원전 및 울진원전 전시관에서 전시물로 이용되었다.

셋째 제5차 태평양연안국원자력 회의를 中國과 경합한 끝에 유치에 성공하여 1985년 5월19일~23일까지 5일간 외국 참가자 532명을 포함 1,203명이 참가하여 기술회의와

전시회를 개최하였는데, 이는 대외적으로 우리나라의 원자력기술수준을 과시하였을 뿐 아니라 당시로서는 미수교국인 中國 대표 7명이 참가하는 등 과학기술외교에도 큰 공헌을 하였다고 평가된다. 제5차 태평양연안국원자력회의는 재정적으로 2억여원의 순수입을 거두어 원산의 「재정자립계획」에 큰 몫으로 기여하였을 뿐 아니라, 국제회의 개최능력을 배양시켜 이후 원자력계 뿐 아니라 우리나라 각종 국제회의에 당시의 「준비계획서」가 참고자료로 활용되었고 또 원산 직원들이 국제회의 지원요원으로 차출되는 계기가 되었다.

넷째 「원자력용어사전」, 「원자력약어사전」의 출판과 「원자력산업」지의 월간 발행이다.

원자력기술의 하나의 큰 특징이 각종 설계서, 절차서 코드 등 문서 기술이라는 것과 우리나라 원전기술이 외국에 의존하였다는 점에서 「원자력용어사전」의 발간은 그 의미가 크다고 하겠다.

원산의 기관지인 「원자력산업」은 초창기애 「뉴스레터」 형식으로 비정기적으로 발간되어 오다가, 1978년 1월부터 단행본 형식의 「원자력산업정보」라는 명칭으로 매월 발간되었으나 이때까지도 인쇄형식이나 지질이 재정형편과 편집상 어려움 때문에 열악하였고 내용도 외국정보 소개가 주종을 이루었다.

그뒤 1981년 5월부터 「원자력」이라는 제호로 격월간으로 발간하면서 내용은 물론 편집, 디자인, 지질, 표지도안 등을 혁신하였다. 이 때 문공부의 월간지등록(라 2577)

도 마쳤으므로 국내 유일의 원자력 산업 및 기술지로서 내외적 요건을 갖추게 되었다고 할 수 있다. 그뒤 1985년 1월부터는 격월간에서 월간지로 발전하였고 오늘날 통권 115호의 지령을 갖게 되었다.

1981년부터 5년간 원산 회원사는 41사에서 70개사로 증가하였을 뿐 아니라 개인회원제도를 본격화 함으로써 41명의 회원이 가입하게 되었다.

원산 내부의 사무행정도 예산 및 운영계획제도와 공기업 회계방식을 도입하여 법인세 납부 등 공익법인으로서의 면모를 갖추었고 각종 규정을 제정하여 법인운영에 내실을 도모하였다.

또 원자력정책위원회 등 위원회 활동을 강화하여 원자력산업계의 의견이 원산활동에 수렴되도록 하였다.

1982년 시작된 「전국고교생작문 모집」 행사와 1984년도에 개설한 「과학교사원자력교육」도 원자력 PA 활동의 창세기적 기획으로 기록에 남기고 싶은 것들이다.

발전기

제5차 태평양연안국원자력회의(제5차 PBNC) 결과 나타난 현상으로서는 우리나라 원자력계도 미국 ANS, 日本原産처럼 「원자력 연차대회」를 개최하자는 것과 보다 폭넓은 국제협력을 통하여 기술자립계획을 달성해야 한다는 의견이 있었다.

여기에 「원자력에 대한 국민홍보 활동」을 강화하여야 한다는 정부,

전력사업자 및 원자력계의 요청에 따라 원산이 원자력에 대한 PA 활동 담당기관으로서의 역할에 비중을 두게 되었다. 이러한 면에서 이 기간을 원산의 발전기라고 말할 수 있다.

원산 및 원자력학회 연차대회는 제5차 PBNC가 개최된 이듬해인 1986년 4월에 고리 1호기 상업운전 개시일에 맞추어 원산과 원자력학회가 공동주최로 제1회 대회를 개최하였으며, 국내에서는 산업계, 학계, 연구기관이 총망라되어 참가하고 외국에서도 IAEA, OECD / NEA 등 국제원자력기관의 고위간부 그리고 미국, 프랑스, 日本, 캐나다 등 12~15개 국가의 원자력전문가들이 참가한 국제규모의 회의로 발전하게 되었다.

매대회마다 60여편의 원자력정책 및 기술논문이 발표되는데 주로 우리나라 원자력계의 현안문제를 중심으로 한국측의 기술개발 또는 경험에 대한 논문과 외국에서의 선진기술과 경험을 발표하는 광장(Forum)의 역할을 하고 있다. 국내 원자력계로서는 연 1회 전체 원자력계인사가 모이는 단합대회의 성격으로 큰 의의가 있다고 생각된다.

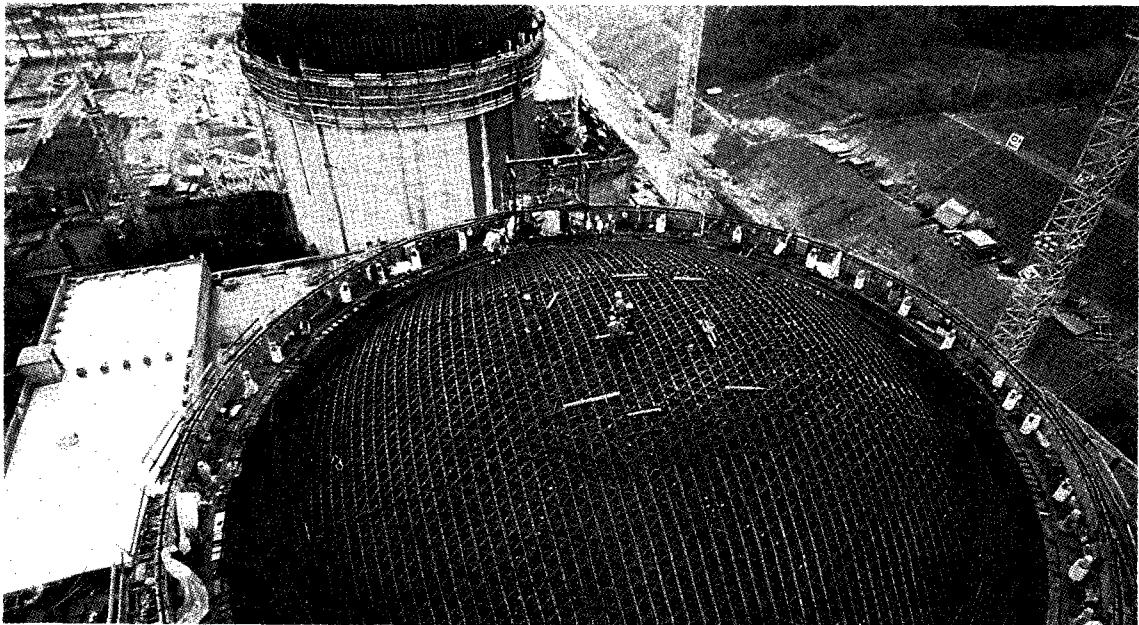
다음 국제협력분야에서는 민간수준의 협력은(정부간의 협력과 전력사업자 및 연구소간의 협력을 제외함) 日本原子力産業會議와 협력각서 만을 유지해 오던 것을 캐나다, 프랑스 및 러시아 3개국과 협력각서를 교환하였고 기타 원자력선진국 및 새로 원자력을 시작하려는 동남아국가와도 접촉의 창구역할을

감당하게 되었다.

다음 국민홍보사업은 정부 및 전력사업자들의 적극적인 지원으로 1986년 5월 원산 내에 홍보위원회를 설치하고 한국전력공사, 현대건설(주), 한국중공업(주), 한국전력기술(주), 한국원자력연구소, 한국핵연료(주) 등이 홍보비를 지원하여 대중(일반국민) 홍보, 言論人 홍보, 여론지도층 홍보, 교사 및 학생 홍보, 여성 및 소비자단체 홍보, 원전근주민 홍보, 국민의식조사 등을 활발히 추진하였고, 이 홍보활동이 우리나라 원자력 PA 활동에 있어서 「서부개척시대」를 연 것인데, 초기에는 외국의 활동을 모방하는 것으로 시작하였으나, 2~4년차부터는 한국 실정에 맞는 PA 활동 형태를 갖추게 되었다.

특히 예산면에서는 1986년 9천만원으로 출발하여 1991년도에는 약 6억원의 지원을 받아 사업을 본격화시켜 원산의 기능과 사업확장에 큰 전기를 맞았으나, 원자력홍보기관을 독립시켜 보다 전문적인 활동을 할 수 있도록 육성하겠다는 관계기관들의 방침이 결정되어 「한국원자력문화재단」의 발족이 1992년 3월에 있었고 원산은 고급인력 5명과 6억원의 예산지원이 중단되는 등 시련을 맞게 되었다.

그러나 이 시련을 큰 전기로 삼아 그간 원자력홍보사업에 60% 이상의 비중을 두어 다소 소홀했다고 생각되는 원자력산업에 관한 정책 개발 및 건의활동, 원자력정보자료의 작성 및 배포활동, 원자력산업 실태조사와 대책 등 협회의 고유기능을 강화할 수 있는 계기로 삼고



자 하는 것이 원산의 당면과제이다.

앞으로의 課題

우리나라는 2006년까지 18기의 원전을 건설하고자 하는 의욕적인 원자력개발계획을 갖고 있다. 이러한 계획은 우리의 원자력산업계가 일찍이 경험하지 못한 절호의 기회로서 이 기회에 산업계는 역량을 키우고 발전하여 기술자립은 물론 원자력산업 자체를 성숙기로 접어들 수 있게 하지 않으면 않되는 시기이다.

이러한 전망에서 원산은 산업계가 육성하고 발전하는데 필요한 제반 사항을 찾아서 선도적으로 길을 엮어주는 역할에 충실하여야겠다. 그것은 정부의 정책면에서부터 출발하여 제도적인 문제, 산업현장의

문제까지 그 영역은 무한하다.

정책면에서의 예로서 금년에 남북관계의 진전을 위해서 선언한 「핵농축 및 재처리시설의 개발 및 보유포기선언」 때에 많은 원자력계 인사들은 앞으로 원자력산업의 발전과 원자연료사이클의 자립완성을 포기하는 것이라고 안타깝게 생각했고 이는 곧 원자연료산업의 발전을 근원적으로 봉쇄함과 동시에 이 부분의 외국의존을 불가피하게 하는 것이기 때문이었다. 20~30년 후를 전망하면 원자력계가 이러한 중대한 문제에 원자력계의 의견을 반영했어야 하지 않았느냐는 비판이 있다.

원자력산업의 계열화문제도 있다. 원자력산업의 계열화가 원자력 산업발전에 미치는 영향은 어떤 것인가. 현재까지는 그렇다 치더라도 앞으로 18기의 원자력건설에도 현

재의 방법이 유익하고 효과적이나 하는 것은 입장에 따라 견해차이가 나타날 수 있다.

원자력 관계법 및 관계제도의 개선작업에도 원자력산업계의 의견이 수렴되도록 하여야 되겠다. 국산화 계획을 효과적으로 추진하기 위한 품질관리검사제도 및 검사시설면에서 국내업체가 외국업체에 비하여 열악한 요인을 찾고 이를 장단기적으로 대처하는 일도 산업계 스스로 찾아서 할 일이다.

18기의 원전건설에 소요되는 직간접적 인력은 충분한가. 부족하다면 그 육성대책을 무엇인가도 큰 과제로 남아있다.

이러한 큰 과제를 해결하기 위한 노력이 원산을 통해서 나올 때 또는 원산이 이러한 과제해결을 위한 「포럼(Forum)」이 될 때 원산의 위상이 올바로 정립될 것이다. ■