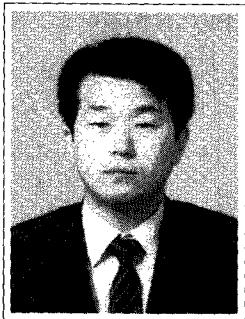


대북 경수로 사업

- 추진 현황과 과제 -

설 동 근

경수로사업지원기획단 정책조정부 과장



대북 경수로사업 추진 배경

1. 북한 핵문제의 대두

북한은 50년대부터 원자력 기술에 대한 관심을 가지기 시작한 이후 옛 소련의 도움을 받아 꾸준히 기술 개발을 추진해 왔으며, 80년대 중반에 이르러서는 5MWe 연구용 원자로를 완성하여 가동하기 시작하였다.

이와 같이 원자력 기술을 개발하는

과정에서 북한은 옛 소련의 권유로 95년 12월 핵확산금지조약(NPT)에 가입했지만, NPT 가입 18개월 이내에 IAEA의 「안전조치협정」에 가입해야 하는 의무를 6년 동안이나 이행하지 않았다. 더구나 사용후 핵연료로부터 핵무기 제조의 원료가 되는 플루토늄의 추출이 용이한 50MWe, 200MWe급의 「흑연감속재형 원자로」와 재처리 시설 및 핵연료봉 공장 등 원자력 관련 시설의 건설을 계속함으로써 북한의 핵무기 개발 의혹은 더욱 높아졌다.

이러한 상황에서 국제원자력기구(IAEA)는 북한에 대해 NPT 의무이행을 강력히 촉구해 왔으며, 우리 정부는 북한의 핵무기 개발 가능성을 차단하기 위해 91년 12월 북한과 「한반도비핵화 공동선언」을 채택하여 남북 상호 사찰을 통한 비핵화를 검증하고, 핵재처리 시설을 보유하지 않기로 합의하였다.

이러한 노력에 따라 북한은 92년 1월 IAEA의 「안전조치협정」에 가입하고, IAEA는 그해 5월부터 북한에 대한 핵사찰을 실시하였다. 그러나 6차례의 사찰을 실시한 결과 북측이 당초 신고한 내용과 '중대한 불일치'가 발견되었다.

즉 북한은 5MWe 연구용 원자로에서 1회에 걸쳐 소량의 플루토늄을 추출했다고 신고했으나 사찰 결과 수차례에 걸쳐 보다 많은 양을 추출하였으며, 방사화학실험실로 신고한 시설도 대규모 재처리 시설로 판명되었다. 또한 신고조차 하지 않은 두 개의 시설물은 재처리한 핵폐기물의 저장소로 추정되었다.

이에 따라 IAEA는 북한에 대해 핵투명성 보장과 특별 사찰을 요구하였으나, 북한이 이를 거부하고 93년 3월 NPT 탈퇴를 선언함으로써 북한 핵문제는 새로운 국면으로 접어들게 되었다.

2. 북한 핵문제 해결 노력

국제 사회의 외교적 설득 노력에도 불구하고 북한이 초강경 자세로 일관하자 결국 북한 핵문제 해결을 위해 UN 안전보장이사회가 나서게 되었다.

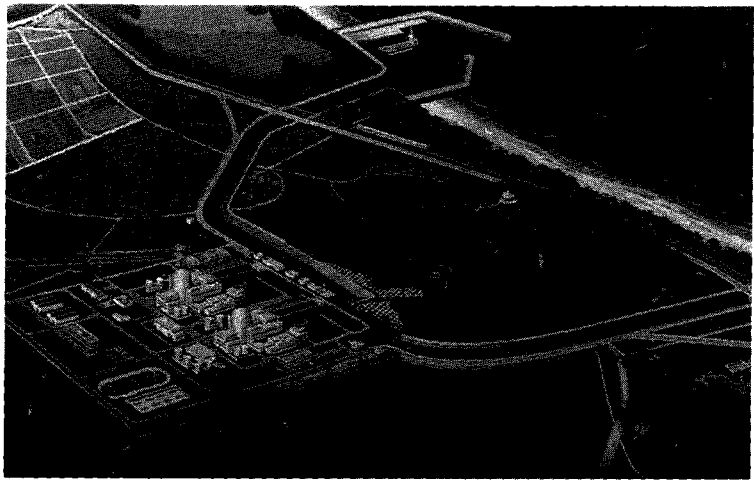
UN 안전보장이사회는 북한이 NPT에 복귀하고, IAEA의 사찰을 수용할 것을 촉구하는 결의안을 채택하면서 모든 회원국들이 북한 핵문제 해결을 위해서 노력할 것을 촉구하였다. 이에 따라 핵비확산체제를 주도해 온 미국이 북한과의 협상에 나서게 되었다.

93년 미국과 북한간의 두 차례 회담에서 북한이 NPT 탈퇴를 유보하고 핵문제 해결을 위해 IAEA와의 협의 및 남북 대화를 재개하기로 합의하였다.

그러나 이러한 합의에도 불구하고 북한은 IAEA와의 협조를 거부하고, 특사 교환을 위한 남북간 협상에서도 '서울 불바다' 발언 등 비협조적 자세로 일관하였다.

이에 따라 UN 안보리는 대북 제재 결의안 채택을 추진하고 북한은 결의안 채택을 선전 포고로 간주할 것이라면서 IAEA 탈퇴 위협으로 맞섬으로써 한반도는 군사적 충돌의 직전까지 가는 위기를 맞이하게 되었다.

이러한 상황에서 한·미 양국 정부는 북한 핵문제 해결을 위해서는 폭넓은 대화와 협상이 필요하다는 인식하에 남북 정상 회담과 미-북간 3단계 고위급 회담을 추진하였다.



북한에 건설될 경수로 원전 조감도. 북한 핵문제로 국제적 관심이 집중되어 있는 가운데에 한국 표준형 경수소가 우리 기술진에 의해 안전하게 건설되고 가동되게 되면 우리 원자력 산업의 기술 수준은 국제적으로 공인받게 되며 세계 무대로 진출하게 되는 결정적인 기회를 잡게 될 것이다.

김일성의 갑작스런 사망으로 남북 정상 회담은 성사되지 못했지만, 94년 8월 15일 우리 정부는 광복절 경축사를 통해 북한이 핵투명성을 보장한다면 경수로 건설을 포함한 핵에너지의 평화적 이용에 우리의 자본과 기술을 지원하고, 이를 「민족 발전 공동 계획」의 첫 사업으로 추진할 용의가 있다는 입장을 천명하였다.

이후 미-북간 3단계 고위급 회담이 급진전하게 되어 94년 10월 21일 북한 핵문제 해결의 기본 구도인 「제네바 기본합의문」이 채택되었다.

동합의에서 양측은 북한이 안전성이 낮고 핵무기 제조 원료인 플루토늄 추출이 용이한 5MWe 원자로 등 핵관련 시설을 일정 기간 동안 동결 후 궁극적으로 해체하고, 5MWe 원자로에서 추출한 사용후 연료봉을 안전 조치 후 제3국에 이전하는 등 핵개발 의도를 포기하는 대신 안전성이

높고 플루토늄 추출이 용이하지 않은 경수로형 원자력발전소 100만kW급 2기를 국제적 콘소시움을 통해 북한에 유상 공급하기로 하였다.

제네바 합의의 의의는 무엇보다도 북한 핵문제의 근원적 해결을 위한 토대를 마련하였다는 데 있다.

시기가 다소 미루어지기는 하였으나 북한이 IAEA의 특별 사찰을 수용함으로써 북한의 과거 핵활동의 내용을 규명할 수 있는 길이 마련되었으며, 흑연 감속로 등의 핵활동 동결 및 추후 해체 조치를 통해 북한의 핵개발 가능성 자체를 원천적으로 봉쇄하여 현재와 미래의 핵투명성을 확보할 수 있게 되었다.

대북 경수로사업 추진 현황

1. 사업 추진 체계 마련

대북 경수로 사업과 관련하여 그

동안 정부는 다음과 같은 원칙과 목표를 견지해 왔다.

첫째, 경수로 지원 과정에서 우리가 주도적 역할을 수행해야 한다는 것이다. 한국 표준형 원자로가 제공되어야 할 뿐 아니라 우리의 부담 비용에 상응하게 경수로 사업의 설계·제작·시공·사업 관리 등 제반 분야에 서 우리의 참여가 보장되어야 한다.

둘째, 경수로 사업은 반드시 남북 관계 개선에 도움이 되는 방향에서 추진되어야 한다. 북한에 대한 경수로 지원은 궁극적으로 남북 기본 합의서의 이행을 촉진시키고 가시적인 남북 관계 개선으로 이어져야 한다는 것이다.

셋째, 경수로 사업은 제네바 합의의 성실한 이행을 전제로 추진되어야 한다. 경수로 지원을 위해서는 북한의 핵동결 조치와 함께 IAEA의 핵안전 조치협정이 이행되어야 한다. 특히 한반도 비핵화 공동 선언의 이행과 남북 대화 재개 등 제네바 합의에 포함되어 있는 사항들이 이행되어야 한다.

넷째, 국민적 지지와 합의를 토대로 추진되어야 한다.

이러한 기본 입장을 바탕으로 정부는 대북 경수로 사업의 원활한 추진을 위한 실질적인 준비를 착실히 진행시켜 왔으며, 95년 1월 23일에는 대북 경수로 사업에 있어 우리의 중심적인 역할을 차질없이 수행해 나가기 위해 「경수로사업지원기획단」을 설치하였다.

제네바 합의 직후부터 한·미·일 3국은 대북 경수로 사업과 관련한 협의를 수시로 진행하였고, 그 결과 3국의 주도하에 북한에 제공될 경수로의 재정과 공급을 담당할 국제 컨소시엄으로 「한반도에너지개발기구 ; Korean Peninsula Energy Development Organization(KEDO)」를 95년 3월에 설립하게 되었다.

KEDO는 최고 의사 결정 기구인 집행이사회와 이를 실무적으로 뒷받침하는 사무국 및 모든 회원국 대표들로 구성되는 총회로 이루어져 있다.

집행이사회는 종래 원회원국인 한·미·일 3국에서 각 1인씩 3인의 집행이사로 구성·운영되어 오다가 97년 9월 EU가 집행이사국 자격으로 KEDO에 정식 가입함으로써 현재는 한·미·일 및 EU의 4개국으로 확대되었다.

현재 집행이사국 외에 핀란드·캐나다·뉴질랜드·호주·인도네시아·칠레·아르헨티나·폴란드·체코 등 9개국이 일반 회원국으로 KEDO 활동에 참여하고 있다.

한편 정부는 한국전력공사를 주계약자로 선정해 나가기 위해 미·일과 긴밀한 협의를 추진하여 95년 6월 13일 제3차 KEDO 집행이사회에서 한국전력공사를 주계약자로 내정하였으며, 96년 3월 20일 「KEDO-한국전력간 주계약자 지정 합의문」을 채택함으로써 한국전력공사가 일괄 도급 방식으로 대북 경수로 공급 사

업을 전반적으로 수행해 나갈 주계약자로 공식 지정되었다.

2. KEDO-북한간 경수로 협상 추진

가. 경수로 공급 협정 체결

94년 10월 21일 체결한 「제네바 기본합의문」에서 경수로 공급 협정을 6개월 내에 체결할 수 있도록 노력하기로 한 데 따라 미·북 전문가 회의가 94년 11월부터 95년 4월까지 5차례 개최되었다.

이 회의에서는 북한에 공급할 경수로 노형과 경수로 제공에 있어 중심적 역할을 수행할 주계약자 문제가 핵심 쟁점이 되었다.

북한은 한국 표준형 원전의 공급이 북한 사회를 무너뜨리기 위한 '트로이의 목마'라고 비난하면서 한국의 중심적 역할을 강력히 거부하였다.

그러나 95년 5월 쿠알라룸푸르에서 개최된 미·북 준고위급회담에서 북한이 현실적으로 한국 표준형 원전 외에는 다른 대안이 없다는 사실을 받아들임으로써 경수로 노형 선정과 주계약자 문제를 둘러싼 그간의 논란에 종지부를 찍게 되었다.

쿠알라룸푸르 합의에 따라 공급 협정 체결을 위한 KEDO-북한간 협상이 95년 9월부터 본격적으로 시작되었다.

이 회담에서 북한은 한국 표준형 원전 공급과 한국의 중심적 역할 수행 문제를 더 이상 반대하지 않고 실

리적인 태도를 보였다.

협상의 막바지까지 북한은 송·배전 시설, 핵연료 성형 공장, 항만·부두 개선 등의 추가 공급과 흑연 감속로에 대한 기투자분 탕감 등의 불합리한 요구를 주장하였으나, 통상적인 원전 건설 관례와 올진 3·4호기 기준에 따라야 한다는 우리측의 확고한 원칙에 따라 결국 북한이 이를 철회함으로써, 95년 12월 15일 우리측 입장을 대부분 관철한 「경수로 공급 협정」이 체결되었다.

나. 공급 협정 이행을 위한 협상

「경수로 공급협정」에서 KEDO와 북한은 공급 협정의 세부 사항들을 이행하기 위한 10여개의 후속 의정서

를 단계적으로 체결해 나가기로 한 데 따라 96년 4월부터 분야별 후속 의정서 협상을 진행해 왔다.

그 결과 지금까지 「특권·면제 및 영사보호 의정서」, 「통행 의정서」, 「통신 의정서」, 「부지인수 의정서」, 「서비스이용 의정서」, 「미지급시조치 의정서」 등 6개 의정서를 체결하였으며, 「품질보증 및 보증 의정서」, 「훈련 의정서」 협상을 추진중에 있다.

우리측은 KEDO의 일원으로 협상에 참여하면서 사실상 협상을 주도하고 있으며, 한국전력공사가 주계약자인 점을 고려하여 우리측 건설 인력과 물자가 투입되는 것을 전제로 주요 내용을 결정하고 있다.

특히 분단 이후 최초로 우리측의 대규모 인원이 장기간 북한 지역에 투입되는 데 따라 이들의 신변 안전 보장을 위해 광범위한 특권·면제 권한을 확보하고, 우리측 건설 인원들이 자유롭게 남한 지역과 우편 및 통신을 이용할 수 있도록 하였다.

아울러 경수로 건설 예정 지역에 대한 배타적 사용 권한을 확보하고 필요시 북측에서 제공될 물자 및 서비스의 제반 조건 및 가격 등에 대해서도 협의하였다.

경수로 공급 협정과 기본적인 후속 의정서가 체결됨에 따라 KEDO와 북한은 세부적인 절차, 즉 통행·통신 절차, 입·출국 절차, 해상 수송 절차, 검역 절차, 비북한 은행 설립 절차 등을 협의하기 위해 97년 4월부터 협상을 진행하였다.

세차례의 협상을 통해 KEDO와 북한은 97년 7월초 통신 및 우편 연결, 입·출국 및 해상 수송 절차, 통관 및 검역 절차, 환자의 치료 및 후송 대책, 북한의 노동력과 물자 이용 조건 및 가격 등 19개 분야에 관한 합의를 채택하였다.

이러한 합의서상의 제반 절차 규정은 앞으로 여타 남북 교류 협력 사업에 있어서도 좋은 선례가 될 것으로 기대된다.

이로써 경수로 공사가 추진될 수 있는 법적·제도적 장치가 마련되었고, 부지 준비 공사 착공을 위한 본격적인 준비를 할 수 있게 되었다.

경수로 공급 협정의 주요 내용

- 공급 범위
 - KEDO가 선정하는 2개의 냉각제 유로를 가진 1,000MWe 용량의 가압 경수로 2기(한국 표준형 의미)
 - 부지 준비, 부지 내의 공사용 도로, 공업 용수, 숙소 등 건설 개시에 필요한 사항
 - 냉각수 취·배수용 시설, 바지선 접안 시설 등 원전 운영에 필수적인 사항
 - 기타 모의 훈련대 등 원전 안전성 확보에 필요한 사항
- 공급 및 상환 조건
 - 일괄 도급 방식으로 유상 공급하되, 상환은 각 호기별로 3년 거치 기간 포함 20년간 무이자 분할 상환
- 인도 일정
 - KEDO는 2003년 완공을 목표로 인도 일정 수립
 - 북한은 경수로사업 진전에 따라 핵동결을 유지하고, 궁극적으로는 관련시설을 해체
- 이행 구조
 - KEDO는 경수로 사업을 수행할 주계약자를 선정하고, 주계약자와 상업 공급 계약 체결

97년 7월에는 부지 준비 공사 착공 준비와 초기 공사를 위한 인원과 장비가 처음으로 투입됨에 따라 경수로 인원의 영사 업무 지원과 KEDO 사무국과의 업무 연락을 위해 KEDO 금호 사무소를 개설하는 한편, 중국을 경유한 우편 서비스와 경수로 부지와 남한을 연결하는 통신망도 개통하였다.

3. 부지 준비 공사 착공

97년 8월 19일 역사적인 부지 준비 공사 착공식이 경수로 부지인 함경남도 신포시 인근 금호 지구에서 거행되었다.

착공식에는 한·미·일 정부 대표와 KEDO 관계자, 그리고 경수로 사업의 주계약자인 한국전력공사와 참여 업체 관계자 등 200여명이 참석하였으며, 북한측에서도 원자력총국장, 경수로대상사업국장 등 50여명의 관계자가 참석하였다.

부지 준비 공사 착공은 그 동안 제도적 장치 구축을 위한 협상 단계에서 실질적 공사 추진 단계로의 이행을 의미하는 것이다.

부지 준비 공사에는 한전을 주계약자로 하여 현대건설·대우·동아건설·한국중공업 등 협력 업체가 참여하고 있다.

공사 인력은 우리측에서 150여명, 북한측에서 100여명이 참여하여 분단 이후 처음으로 남북 근로자가 대규모의 공동 작업을 진행하고 있으며, 현재까지 불도저, 굴삭기 등 건설

중장비 50여대와 3만 4천여톤 정도의 건설 기자재가 투입되고 있다.

한편 정부는 부지 준비 공사 착공이 남북 관계에 미치는 영향과 우리측의 중심적 역할 등을 감안하여 부지 준비 공사 대금 4,500만달러를 향후 KEDO가 공사비를 마련하는 경우 우선적으로 상환하는 조건으로 남북 협력기금에서 융자하는 형식으로 계공하였다.

당초 부지 준비 공사는 98년 8월 중순까지 1년간 전체 부지 정지 공사의 20%에 해당하는 작업을 하는 것으로 계획되었다.

1년간 진행된 공사를 통해 부지 내 도로 개설 및 양화항과 부지간 도로 보수, 임시 동력 시설, 통신 설비, 중기 수리고, 유류 저장고, 임시 공업용수 시설 등 본공사 추진을 위한 기본 시설을 마련하였다.

특히 근로자들의 편의 및 복지를 위해 숙소·식당을 비롯하여 목욕탕·의무실·노래방·독서실·테니스장 등의 편의 시설을 마련하였고, 위성 수신 장치를 설치하여 한국에서 방영하는 케이블 방송 및 위성 방송을 시청할 수 있도록 하였다.

당초 1년 계획으로 추진되었던 공사는 재원 분담 협상 지연 및 주계약 체결 일정 등을 고려하여 3차례에 걸쳐 연장되었다.

먼저 1차 공사 연장은 당초 예정했던 공사 물량의 조기 완공과 주계약 체결 일정 등을 고려하여 2개월(98.

8. 16~10. 15) 동안으로 하였고, 이후 재원 분담 결의안 채택 및 주계약 체결 지연 등으로 인해 본공사 추진이 98년 내에 어렵게 되어 2차 공사 연장 3개월(98. 10. 16-99. 1. 15) 및 3차 공사 연장 5개월('99.1.16-6.15)을 공급자 신용 방식으로 추진해 나가고 있다.

현재까지 부지 준비 공사가 순조롭게 진행되어 전체 공정의 약 30%에 해당하는 작업을 완료하였다.

부지 준비 공사에 참여하고 있는 남북 근로자들도 공사 초기에는 오랜 분단으로 인한 체제 및 이념의 차이, 상호 이해 부족으로 다소간의 갈등을 보이기도 하였으나, 공사가 진행됨에 따라 상대방의 체제와 관습에 대한 이해가 높아지면서 현재는 서로 협조하는 우호적인 분위기속에서 상호 신뢰를 쌓아가고 있다.

4. 재원 조달

가. 재원 분담 협상

경수로 건설에는 막대한 자금이 필요하며, 이 자금은 KEDO 집행이사국인 한·미·일 등 KEDO 회원국이 분담하는 것으로 되어 있다.

이에 따라 KEDO는 한전에 용역을 의뢰하여 예상 사업비를 산정토록 하였으며, 한전은 97년 9월 예상 사업비를 산정하여 KEDO에 제출하였다.

한전의 예상 사업비를 기초로 한·미·일 3국이 사업비 확정을 위한 협

상을 진행한 결과, 97년 11월 25일 KEDO 집행이사회에서 최종 사업비 규모를 약 52억달러(1달러당 925원 적용)로 확정하고, 추가로 비용이 발생할 경우에는 KEDO 집행이사회에서 추가 소요분의 재원 조달을 위한 관련 대책을 수립하도록 한다는 결의문을 별도로 채택하였다.

예상 사업비 규모가 확정됨에 따라 97년 12월부터 KEDO 집행이사회는 본격적인 재원 분담 협상을 진행하였다.

협상 초기에는 한·미·일 3국이 자국의 원칙적인 입장만 주장하였을 뿐 구체적인 분담액을 합의하는 데에는 별 진전을 보지 못하였다.

우리측은 IMF 구제 금융 요청 등 어려운 경제 여건에도 불구하고 경수로 사업의 '중심적 역할'에 상응하는 부담을 하겠다는 입장을 밝혔고, 일본도 당초 약속대로 '의미있는 역할'에 맞는 부담을 할 수 있음을 언급하였다.

그러나 미국은 중유 비용과 폐연료 봉 처리 비용의 부담을 이유로 소극적인 입장을 보였다.

한편 협상 진행 과정에서 원화 환율이 급격히 상승함에 따라 향후 10여년간 적용할 기준 환율을 당초 1달러당 925원에서 1,100원으로 하기로 하고 총사업비 규모도 46억달러로 조정하였다.

이후 여러 차례에 걸쳐 계속된 협상에서 한·미·일 3국의 입장이 조



북한 경수로 건설 부지 준비 공사 착공식 발파 장면. 97년 8월 19일 역사적인 부지 준비 공사 착공식이 경수로 부지인 함경남도 신포시 인근 금호 지구에서 거행되었다. 당초 1년 계획으로 추진되었던 공사는 재원 분담 협상 지연 및 주계약 체결 일정 등을 고려하여 3차례에 걸쳐 연장되었다.

정됨에 따라 KEDO 집행이사회는 재원 분담에 대한 합의를 마치고 98년 7월 21일 「재원 분담 결의」에 가서명하였다.

가서명 이후 각국은 국내절차를 마치고 98년 8월 31일 정식 서명할 예정이었으나, 서명 예정 당일 북한의 로켓 발사 사건이 발생하여 일본이 결의안 서명을 보류함으로써 그해 11월 9일에야 정식으로 채택되었다.

「재원 분담 결의」에 따른 각국별 분담 내용은 다음과 같다.

우리측은 실제 공사비의 70%(예상 사업비 46억달러 기준 32.2억달러)를 기여하되, 어려운 외환 사정을 감안하여 원화(3조 5,420억원)로 기여하기로 하였다.

일본은 10억달러 상당의 엔화인 1,165억엔을 기여하고, EU는 KEDO 가입 당시 약속한 7,500만

ECU를 기여하는 것을 재확인하였다.

미국은 중유 비용 및 KEDO의 여타 소요 자금에 대한 재원을 확보하는 데 노력하고, KEDO 집행이사국이 기여하는 총액이 예상 사업비에 미달될 경우 그 부족분 조달에 있어 지도적 역할을 수행하기로 하였다.

특히 한국과 일본은 「재원 분담 결의」상의 기여분이 최대치(Maximum)임을 명기함으로써 부족분 조달시 한·일의 추가 기여 가능성을 배제시켰다.

나. 국내 조달 방안

정부는 경수로 사업비 재원 조달을 위해 다각적인 방안을 검토하였다.

국내 재원 조달 방안 검토시 고려된 '재정에서 충당하는 방안'은 외환 위기 이후 우리 경제의 구조 조정 및 실업 대책에 소요되는 막대한 재정 수요와 경기 침체로 인한 세입 감소

등을 감안할 때 현실적으로 채택하기 어려운 측면이 있었다.

우리 경제의 구조 조정 및 실업 대책 비용으로 98년에 9조 3,000억원, 99년에 16조원을 사용할 예정이고, 99년 재정 적자 규모가 GDP의 5% 수준인 약 22조원에 이르며, 경수로 건설이 거의 완료되는 2006년에 가셔야 균형 예산이 될 것으로 전망되고 있기 때문이다.

국채를 발행하는 경우에도 현재 기업·금융 구조 조정과 실업 대책 재원 마련을 위해 국채가 과도하게 발행되고 있어 그 소화 여부가 불확실하여 자금의 적기·안정적 조달이 곤란하고, 금융 시장의 이자율을 높여 민간 투자를 위축시킬 우려가 있었다.

한편 목적세를 신설하는 문제도 세제 합리화 차원에서 기존의 목적세를 폐지해 나가고 있는 상황과 배치되고, 부과·징수 체계 구축에 장기간이 소요되어 즉시 사용되어야 할 경수로 사업비 조성 방법으로는 부적절하였다.

담배·전화·상수도 등을 통한 재원의 다각화 방안도 경수로 사업과 전혀 연관이 없는 분야에 대해 부과금을 부과하는 데 따르는 징수 저항이 예상되었다.

뿐만 아니라 부담자가 상당히 제한되어 있어 형평성이 저해되는 문제점이 있으며, 이는 재원을 단일화하는 것보다 오히려 국민들의 불만을 확대시킬 가능성이 있었다.

정부는 상기와 같은 점을 고려하여 자금의 적기·안정적 조달 및 형평성에 부합되는 가장 현실적 대안인 전기 요금 부과금 제도를 도입하기로 결정하였다.

경수로 사업비의 평화·안보 비용적 성격을 감안할 때 전국민이 골고루 부담하는 것이 바람직한데, 전기 요금 부과금은 전국민을 대상으로 형평성 있게 부과할 수 있는 장점이 있다.

또한 경수로 사업이 한전이 실질적인 주체가 되어 추진하는 전력 사업이므로 경수로 부과금 제도 신설시 전력 사업과 연계하는 재원 조성 방안이 보다 적절하다고 하겠다.

전기 요금 부과금 제도를 시행하는 경우에도 가구당 부담액 및 물가·산업 경쟁력에 미치는 영향은 그리 크지 않을 것으로 전망된다.

우리측 부담분 3조 5,420억원을 예상 사업 기간인 9년으로 나누어 볼 때 연간 약 4,000억원 정도의 비용이 소요될 것으로 전망되고, 우리나라 전기 판매 수입(98년 약 14조원) 중 주택용 판매 수익이 24.7%인 점을 고려하면 가구당 부담액은 월 500원 정도가 될 것으로 보인다.

또 전기 요금 부과금이 물가 및 산업 경쟁력에 미치는 영향도 1% 초과 소비자 물가 0.0142%, 생산자 물가 0.0259% 정도이며, 업체별 제조 원가에 대한 영향도 제조업 0.016%, 광업 0.03%에 불과할 것으로 예상된다.

한편 전기 요금 부과금은 에너지

자급도가 낮은 우리 현실에서 에너지 절약형 산업 구조로의 이행을 촉진할 수 있을 뿐 아니라 국제 시세보다 저렴한 전기 요금의 현실화는 장기적으로 우리 산업의 체질을 강화시킬 수 있을 것이다.

북한에 건설되는 경수로 원전은 무상으로 제공되는 것이 아니라 궁극적으로 북한으로부터 사업비를 상환받도록 되어 있다.

더구나 한전 등 우리 나라 업체들이 주로 사업에 참여하기 때문에 우리측의 부담분에 해당하는 대부분의 자금은 인건비·설계비·자재비 등으로 국내 경제에 환류됨으로써 국내 고용 창출과 내수 증대의 효과를 가져올 것이다.

에너지경제연구원이 경수로 사업의 파급 효과를 잠정 분석한 결과에 따르면, 국내 생산(GDP) 발생 효과는 무려 4조 641억원, 부가 가치 유발액은 1조 9천억원, 고용 창출 효과는 5만 5천여명이 될 것으로 예측되고 있다.

향후 과제

경수로 사업은 이제 본격적인 실천 단계로의 진입을 목전에 두고 있다. 현재 진행중인 부지 준비 공사에 이어 99년 6월부터 본공사가 추진될 계획이며, 이때부터는 통상 원전 건설에 따르는 공정 단계로 진입하게 될 것이다.

그러나 아직까지도 통상적인 원전 건설에 따라 공사가 원활히 진행되기 위해서는 앞으로도 해결해야 할 과제가 다소 남아 있다.

먼저 한국 및 일본 정부와 KEDO 간의 차관 공여 협정을 체결하고 양국의 국회 비준 절차를 거쳐 재원이 조달되어야 한다.

협상 과정에서 관련국간 다소 이견이 있었으나, 현재는 차관 공여 협정문 안에 대체적으로 합의하고 최종적인 협상만 남겨 놓고 있어 조만간 타결될 것으로 보인다. 정부는 가급적 빠른 시일 내에 차관 공여 협정을 체결하고, 이를 국회에 상정할 예정이다.

이와 같이 재원 조달을 위한 각국의 후속 절차를 마무리하는 것과 병행하여 KEDO와 한전간에 본공사 계약이 체결되어야 한다.

현재 KEDO와 한전간에 본공사 계약 체결을 위한 협상이 원만히 진행되고 있어 본공사 계약 체결 지연으로 인한 문제는 발생하지 않을 것으로 보인다.

한편 본공사 착수에 따른 전반적인 사업 추진 체계도 강화되어야 할 것이다.

또한 KEDO와 북한은 공급 협정의 이행을 위한 잔여 후속 의정서 협상을 추진해야 한다.

금년에는 「품질보장 및 보증 의정서」, 「훈련 의정서」, 「인도일정 의정서」 협상을 우선적으로 해 나가면서 여타 의정서 협상도 단계적으로 추진해 나갈 예정이다.



북한 금호 지구 현장 기술진들의 숙소인 게스트하우스 구내 매점에 근무하는 북한 여성 복무원. 경수로 사업은 한반도의 평화와 안정을 확보할 뿐 아니라 남북 관계의 진전에 있어 상당한 의미를 지닌 사업이라고 할 수 있다.

특히 「인도일정 의정서」에는 북한의 과거 핵투명성 확보 문제 등이 다루어지고, 경수로 공사의 완공 시기가 명시화되는 등 정치적인 쟁점 사항이 많아 협상시 난항이 예상된다 할 수 있다.

기타 무궁화 위성을 통한 독자 통신망 구축, 경제적 직항로 개설, 부지 내 남·북 은행간 금융 거래 등의 협의를 위한 KEDO-북한간 실무 협의도 수시로 개최될 것으로 예상된다.

경수로 사업은 단순히 원자력발전소를 건설해 주는 상업적인 측면보다는 북한의 핵문제를 해결하기 위한 대안으로 추진되는 정치적인 성격의 프로젝트라고 할 수 있다.

경수로 사업은 한반도의 평화와 안정을 확보할 뿐 아니라 남북 관계의 진전에 있어 상당한 의미를 지닌 사업이라고 할 수 있다.

특히 장기간에 걸쳐 남북간 대규모의 인적·물적 교류를 수반하게 된

다. 우리의 건설 인력이 수시로 북한을 왕래하게 되고 또 현장에서는 우리 근로자들과 북한의 근로자들이 함께 일하게 된다.

이러한 과정을 통해서 남·북한은 서로 신뢰를 쌓아가면서 더 많은 남북간의 교류와 협력을 가능케 할 것이다.

경수로 사업의 본격화는 결국 남북 관계를 개선시키고 민족 공동 발전을 이룩해 나가는 데 기여할 것이다.

아울러 경수로 사업은 우리 원자력 산업계의 능력과 역량을 한 단계 더 발전시키고 우리 원전의 대외 진출에 중요한 계기가 될 것이다.

북한 핵문제로 국제적 관심이 집중되어 있는 가운데 한국 표준형 경수로가 우리 기술진에 의해 안전하게 건설되고 가동되게 되면 우리 원자력 산업의 기술 수준은 국제적으로 공인받게 되며 세계 무대로 진출하게 되는 결정적인 기회를 잡게 될 것이다.

