제1절 추진 경과

1993년 3월 북한의 핵확산금지조약(NPT) 탈퇴선언으로 야기된 북한 핵문제의 해결을 위한 수차례의 미·북 회담을 통해 북한 핵시설의 동결 및 해체와 2,000MWe 경수로 발전소 제공을 주요 내용으로 하는 「기본합의문(Agreed Framework)」이 1994년 10월 21일 서명·발효되었다.

〈제네바 기본합의문 요약〉

- ① 북한의 흑연감속 원자로를 경수로 원자력 발전소로 대체
 - 2003년을 목표시한으로 총 발전용량 약 2,000MWe의 경수로를 북한에 제공
 - 북한의 흑연감속 원자로 동결에 따른 대체에너지(연간 중유 50만톤) 제공
 - 경수로 및 대체에너지 제공에 대한 보장서한 접수 즉시 북한은 흑연감속 원자로 및 관련 시설을 동결하고, 궁극적으로 이를 해체
- ② 양측은 정치·경제적 관계의 완전 정상화 추구
 - 무역 및 투자제한을 완화시켜 나가는 조치 실시
 - 영사 및 여타 기술적 문제가 해결된 후에 쌍방의 수도에 연락사무소 개설
 - 양국 관계를 대사급으로까지 격상
- ③ 양측은 핵이 없는 한반도의 평화와 안전을 위해 함께 노력
 - 미국은 북한에 대한 핵무기 불위협 또는 불사용을 공식 보장
 - 북한은 한반도 비핵화 공동선언을 이행하기 위한 일관성 있는 조치 실시
 - 북한은 남북대화에 착수
- ④ 양측은 국제적 핵비확산체제 강화를 위해 함께 노력
 - 북한은 NPT 당·사국으로 잔류하며, 조약상의 안전조치협정 이행
 - 경수로 공급계약 체결 즉시, 동결대상이 아닌 시설에 대하여 북한과 IAEA간 안전조치협정에 따라 임시 일반사찰 재개
 - 경수로 주요 핵심부품의 인도 이전에, 북한은 IAEA 안전조치협정을 완전히 이행

「제네바기본합의문」에 따라 1995년 3월 한국, 미국, 일본에 의해 KEDO(한반도에너지개발기구)가 설립되고, 1995년 12월 KEDO와 북한간에 「경수로공급협정」이 체결되었다. 1997년까지 「특권면제 및 영사보호 의정서」, 「통행 의정서」, 「통신 의정서」, 「부지 의정서」, 「서비스 의정서」, 「미지급시 조치 의정서」 등 경수로공사 착수에 필수적인 후속의정서와 각종 세부절차가 마련되어 KEDO는 1997년 8월 19일 함경남도 금호지구의 경수로 건설부지에서 거행된 착공식과 함께 부지준비공사에 착수하였다.

KEDO와 북한은 「경수로공급협정」 이행을 위한 후속의정서 협상을 시작한 1996년 4월부터 2002년 10월 새로운 북핵문제가 대두되기 까지 「훈련 의정서」, 「품질보장 및 보증 의정서」 등을 추가하여 체결이 필요한 13개 의정서 중 8개 의정서를 체결·발효시켰고, 「원자력 손해배상 의정서」는 협상이 중단되었다.

한편, 경수로사업비의 안정적인 조달을 위해 KEDO 집행이사국들은 1998년 11월 9일 예상사업비를 46억달러(환율 1달러=1,100원, 물가상승률 연 2.1%)로 하는 「재원분담결의」를 채택하였다.

이에 따라 우리정부는 실제공사비의 70%(예상사업비 46억달러 기준 32.2억달러, 3조 5,420억원)를 원화로, 일본은 10억달러(1,165억 엔) 상당을 엔화로 기여하기로 하였다. 미국은 중유비용과 KEDO의 여타 소요재원을 조달하는데 노력하고 KEDO 집행이사국들의 기여액이 부족할 경우 그 부족분 조달에 있어 지도적인 역할을 수행하기로 하였다.

아울러 KEDO와 한전은 1999년 12월 15일 일괄도급방식으로 1,000MWe 경수로 2기를 시공토록 하는 주계약(Turn Key Contract)을 체결함으로써 경수로사업을 본격적으로 추진할 수

있는 토대를 마련하였다.

2000년 2월3일 주 계약 발효와 북한이 2001년 9월 1일 건설허가를 발급함에 따라 본 공사의 최초 주요공정인 본관기초굴착공사를 2001년 9월 3일 착공하였다.

그 이후 원자로 1호기 공사는 2002년 8월 최초 콘크리트 타설 이후 원자로건물 외벽공사 및 보조건물 기초공사를 진행하였다. 2호기도 기초굴착공사를 진행하였으며, 공사현장의 부지 정지, 진입도로, 취·배수방파제, 물 양장, 용수 및 전력공급설비 등 기반시설공사를 마무리해 나가고 생활부지 내 근로자 숙소, 식당, 체육시설 등 편의 시설도 완공해 나갔다.

또한 KEDO와 북한은 1998년 이후 연간 수차례의 각종 전문가회의를 개최하여 객화선(주1회)·바지선 운항, 통신망 운용(16회선), 직항공로 개설·운용 등을 합의·시행하였다.

공사 진행 과정에서 북측은 2000년 4월 과도한 임금인상을 요구하며 200명중 100명의 근로자를 철수시켜 KEDO는 이에 대한 대책의 일환으로 2001년 3월부터 우즈베크 인력을 투입하였다. 또한, 이와 관련한 북측 근로자 임금 협상도 상당부분 의견 접근을 이루었으나, 2002년 10월 북핵문제 대두이후 중단되었다.

현장공사 진행과 함께 KEDO는 북한과 「훈련의정서」를 체결(2000년 11월)하고, 북측발전소 운영요원 1단계훈련(122명), 제1단계 규제요원(25명) 훈련, 고위정책자 과정(19명) 우리측 시설 시찰 등도 실시하였다.

제2절 경수로사업 일시 중단

1. 북한 핵 상황 하에서의 경수로사업 추진

북한의 핵문제는 1994년 10월 제네바기본합의를 토대로 북한의 핵 관련시설 동결과 KEDO의 중유공급, 경수로 건설 등 합의의 기본적인 틀이 유지됨으로써 해결되어 가는 모습을 보여 왔다.

그러나 2002년 10월, Kelly 미국 국무부 차관보의 방북 시 북한이 농축우라늄을 이용한 핵무기 개발프로그램 존재를 시인함에 따라 북한 핵문제는 새로운 상황을 맞이하였고, 북핵문제 해결과 연계되어 추진되던 대북경수로 지원사업은 중대한 기로에 서게 되었다.

KEDO는 새로운 북한 핵문제 상황 하에서 2002년 11월 14일 한국, 미국, 일본, EU 대표가 참석한 KEDO 집행이사회를 개최하였다. KEDO는 이 자리에서 북한 핵문제의 조속한 해결 촉구와 함께, 북한의 KEDO 및 KEDO 집행이사국과의 향후 관계와 상호활동은 북한 핵무기 프로그램의 완전하고 영구적인 제거에 달려있다는 요지의 성

명을 발표하였다. 특히, 이 성명에서 KEDO는 12월 이후의 중유공급은 북한이 농축우라늄을 이용한 핵무기 개발프로그램을 완전 폐기하기 위한 '구체적이고 신뢰할만한 조치'를 취하지 않는 한 중단될 것임을 분명히 하였으며, 북한 핵문제 전개상황을 보아가면서 여타 KEDO 활동도 검토해 나갈 예정임을 밝혔다.

그리고, 2002년 10월 북핵문제 발생이후 후속의정서 및 북한노동인력 임금협상 등 북한과 진행되던 각종 협상이 중단되었으며, 발전소 완공 후 운영을 담당할 북한요원 훈련도 중단되었다.

이에 따라 2003년 2월 3일 KEDO집행이사회는 비공식 회의를 개최하여 북한 핵문제로 인해 여러 가지 문제점들이 발생하고 있는 상황을 인식하고 북핵문제 해결 상황의 진전을 기대하며 당분간 공사의 속도를 늦추어 진행하기로 결정하였다. 이러한 방침 하에 전체 공정에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 2호기 원자로건물 최초 기초 콘크리트 타설 및 발전소지역 내 부대건물 건설 연기 등 불요불급한 공사의 축소 및 순연, 원자로 격납용기 철판, 철근 등 보조 기자재 발주계약 연기 등의 조치를 취하였다.

한편, 2003년 4월 북경에서 개최된 미국·중국·북한 간의 3자회담에서 북핵문제 해결에 대한 진전이 없었고 2003년 8월 개최된 6자회담도 별다른 성과 없이 끝남에 따라 미국, 일본 등 집행이사국간 경수로사업 장래문제에 대한 검토가 필요하다는 공감대가 형성되었다.

특히 KEDO-북한간의 원자력손해배상의정서 협상의 중단으로 야기된 법적·기술적 문제로 인해 경수로 사업을 당초 계획대로 추진하는데 많은 어려움이 제기되었다. 2003년 9월로 예정되었던 최초 원자력손해배상 관련 부품인 원자로 배수탱크가 KEDO와 북한간에 원자

력손해배상의정서의 미체결로 경수로건설현장 반입이 이루어질 수 없었던 것이다.

이러한 상황에서 KEDO 집행이사국들은 속도조절 하에서의 사업지속, 사업의 일시중단(suspension), 또는 사업의 완전종료(termination)등의 방안을 제기하고 비공식 집행이사회와 수차례 양자협의 등을 통해 경수로사업의 장래문제를 본격적으로 협의하게 되었다.

이러한 협의 결과, 2003년 11월 21일 KEDO집행이사회는 북한 핵문제로 인해 경수로사업을 계속해서 추진하기 어렵다는 판단에 따라 2003년 12월 1일부터 1년간 사업을 일시 중단하기로 결정·발표하였다.

2. 사업의 일시 중단 및 보존 관리활동

경수로사업의 일시중단은 사업의 완전종료가 아니라 북핵문제 해결에 진전이 있는 경우 일정한 절차를 거쳐 사업을 재개할 수 있다는 것을 의미하는 것으로, 2004년 11월 30일 중단기간이 만료되기 전에 KEDO 집행이사회가 북핵문제 해결 진전 상황 등을 평가하고 사업의 장래를 결정하게 될 것이다.

2002년 10월 북핵문제 대두이후 경수로사업의 장래에 관해 일부 집행이사국들이 완전종료를 주장하였음에도 불구하고 집행이사회가 최종적으로는 사업의 재개를 열어둔 일시중단 방침에 합의한 것은 북핵문제 해결에 관한 집행이사국들의 강력한 의지와 가능한 한 제

네바합의의 틀 내에서 북핵문제 해결에 노력하고 사업의 완전 종료는 결코 받아들일 수 없다는 우리정부의 지속적인 입장이 반영된 것이다. 또한, 현재 진행중인 6자회담 등을 통해서 북핵문제가 해결되는 경우에는 사업을 재개할 수 있는 가능성을 열어두었다는데 의미가 있다.

우리 정부는 사업의 완전종료를 막고 일시중단으로 합의를 얻어내기까지 집행이사회 의장국으로서의 지위를 십분 발휘하여 6차례의 비공식 집행이사회와 5차례에 걸친 한·일, 한·EU 양자협의를 통해 사업의 지속성 유지의 필요성에 관해 여타 집행이사국들을 설득하였다.

이러한 집행이사회의 일시중단 결정에 의해 2003년 12월 1일부터 경수로사업의 일시중단이 발효되어 설계, 건설, 제작 등 각 분야에서 일체의 공정은 원칙적으로 중단되었다.

경수로사업 추진이 일시 중단된 2003년 11월말까지 경수로사업은 1·2호기 시공 21.6%, 종합 설계 62.7%, 각종 기자재 제작·구매 43.2% 등을 포함한 종합공정 약 34.5%의 진척도를 보였다.

2003년 11월말까지 투입된 경수로건설비는 약 14.1억불이며 우리 측이 10.2억불, 일본이 3.7억불, EU가 0.2억불을 분담하였다.

우리정부는 경수로재원조달 방안으로 전기요금 납부금 제도, 에너지 세제개편방안 등을 검토·추진하였으나 성사시키지 못하였다. 2003년 11월 말까지 우리정부가 분담하는 공사비 재원은 국채를 발행하여 마련하였고, 1999년부터 2003년 11월까지 국채발행 규모는 총 1조 8,997억원이며 이중 4,038억원을 상환하여 순국채발행액은 1조 4,959억원이다.

한편, 사업이 일시적으로 중단되었기에 중단기간동안에는 공사 재

개에 대비해 필요한 조치들이 취해진다. 우선, 안전성과 경제성의 원칙하에 공사현장 및 제작중인 기자재 등의 보존, 유지를 위한 마무리 조치를 실시한다. 공사현장에서는 1,2호기 원자로건물 철근 및 철판 부식방지 조치, 공용설비의 굴착부위 침수 및 붕괴방지, 도방수로 법면 보호, 기완료된 시설물 보호조치 등을 시행한다. 중단기간 중에는 세부적인 중단계획에 따라 정기적인 안전성 및 품질 검사 등 보존 및 관리 활동이 진행된다.

공사중단 발효로 부지현장의 인력도 단계적으로 철수가 이루어져 우즈베크인력이 2003년 12월중순 전원 철수하였으며, 2003년 12월말 현재 부지현장에는 KEDO와 우리측 인력 250여명, 북측 인력 100여명이 근무중이다.

한편, 북한은 2003년 10월 KEDO측의 경수로사업 중단결정이 임박한 것으로 보고 부지현장의 장비·물자 등의 반출을 금지한다고 KEDO측에 통보하였다. 이에 대해 KEDO와 정부는 북측에 장비 반출금지조치의 부당성을 강력히 항의하고 이의 철회를 촉구하였으나, 북측은 제네바합의 및 경수로사업 추진으로 미국과 KEDO측이 북측에 끼친 손실을 보상하기 전에는 장비 등의 반출금지 입장을 고수하였다.

중단관련 후속조치가 질서있고 평온하게 이루어지기 위해서는 무엇보다도 북한의 협조가 중요한 바, KEDO는 2003년 12월 북한과 고위전문가회의를 개최하여 장비반출 문제 등 중단관련 제반 문제를 협의하였다. 동 회의에서 KEDO측은 중단기간 중 조치계획을 설명하고, 이에 대한 북측의 협조를 요청하였으며, 북측도 협조의사를 보였으나 북측은 사업이 KEDO측에 의해 일방적으로 중단되었기 때문에 KEDO와의 기존 합의사항을 그대로 준수하기는 어렵다는 입장을 보

여, 이의 원만한 해결을 위한 추가 협의가 필요한 상황이다.

사업의 일시중단 결정은 사업 재개를 전제로 한 것으로서, 정부는 인원의 신변안전을 최우선적으로 고려하면서 KEDO와 북한간 대화 채널을 계속적으로 유지하고 사업 재개를 위한 보존 및 관리 조치가 철저히 이루어지도록 하는 한편, 사업 재개를 위해 다각적인 노력을 계속해 나갈 것이다.