

<핵무기와 NPT 에 관한 특별강의>

# NPT 란 무엇인가

\*NPT: 핵무기 비확산에 관한 조약(Treaty on the Non-Proliferation of Nuclear Weapons)



□ 일시: 2010 년 4 월 23 일(금) 오후 7 시 30 분-9 시 30 분

□ 장소: 참여연대 느티나무홀

□ 주최: 노틸러스 아리, 에너지정의행동, 진보신당 상상연구소, 참여연대, 평화네트워크

## 목차

[프로그램]	2
[1 강] '핵무기와 NPT' (정욱식 평화네트워크 대표)	3
[2 강] '핵비확산체제와 한국의 핵주권' (이헌석 에너지정의행동 대표)	17
[부록] ① 핵무기의 비확산에 관한 조약	32
② 동북아 비핵화를 위한 한일 의원 공동성명	36
③ 한반도 비핵화에 관한 공동선언	37

## 프로그램

7시30분:	진행 : 이태호 (참여연대 협동사무처장)
7시 40분 ~8시 30분	'핵무기와 NPT'   정욱식 평화네트워크 대표
8시 30분~9시	'핵비확산체제와 한국의 핵주권'   이헌석 에너지정의행동 대표
9시~9시 30분	질의 응답 및 토론

## 1 강

# 오바마의 핵정책과 NPT<sup>1</sup>

정욱식 (평화네트워크 대표)

### 1. 들어가며

‘핵의 시대’에 핵무기 통제는 강대국 중심으로 이뤄졌다. 1960년대 들어 핵확산 징후가 뚜렷이 나타나자, 당시 핵보유국들이었던 미국, 영국, 소련은 서둘러 핵클럽의 문을 닫으려고 했다. NPT는 이러한 맥락에서 나왔다. 명칭에서도 알 수 있듯이 NPT는 핵보유국의 핵무기는 사실상 건드리지 않으면서 비핵 국가에게 ‘평화적 핵 이용’이라는 당근을 주면서 핵무장을 막으려고 하는 것을 그 본질로 한다. NPT는 ‘세 개의 기둥(three pillar)’로 이뤄졌는데, 비확산과 핵군축, 그리고 평화적 핵 이용이 바로 그것들이다. 그런데 비핵 국가의 핵무기 개발을 금지하는 비확산 의무는 IAEA에 의해 검증되고 이를 위반할 경우 유엔 안보리를 통한 제재 대상이 된다. 반면 핵보유국의 핵군축 의무는 ‘선의’로 남겨둔 채, 어떠한 강제 조항이나 검증 체제도 없다. NPT를 가진 자와 못 가진 자로 나눈 대표적인 불평등 조약이라고 일컫는 이유가 바로 여기에 있는 것이다.

그럼에도 불구하고 NPT는 주목할 만한 성적표를 보이고 있다. 회원국이 189개국에 달하는데, 이는 네 나라를 제외한 유엔 회원국 대다수가 참여하고 있다는 것을 의미한다. 또한 오늘날 핵보유국은 북한을 포함하더라도 9개국인데, 그나마 이 정도로 묶어둘 수 있었던 것도 NPT에 힘입는 바가 크다. 핵 비확산을 국제규범화함으로써 비핵 국가의 핵개발 시도에 국제법적 제약을 가하고, 이를 위반할 경우 개별적, 혹은 집단적 압박과 제재의 근거로 작용해왔기 때문이다. 그러나 ‘개혁이 혁명을 예방하는 효과가 있다’는 것을 입증하듯, NPT는 보다 근본적으로 핵문제를 해결하려는 시도를 차단하는 결과도 초래했다. 이 조약은 다른 군축조약과는 달리, 핵무기의 완전 폐기를 명시적으로 담지 않았고, 핵무기의

---

<sup>1</sup> 이 글은 출처, ‘글로벌 아마겟돈: 핵무기와 NPT’(2010년 5월 중순 출간 예정)의 일부 내용을 발췌·재정리·보강한 것입니다.

사용·실험·추가적인 생산을 금지하는 내용도 없다. 비핵 국가에게는 족쇄를 채운 반면에, 핵보유국에는 날개를 달아준 셈이다. 미국 등 핵보유국들도 NPT 에 불만이 많다. 일부 국가들이 NPT 에서 보장한 '평화적 핵 이용 권리'를 악용해 비밀리에 핵무기 개발을 시도하는 허점이 있다는 것이다.

이러한 NPT 의 결함은 다양한 보완책과 대안을 부각시켰다. 핵실험 금지 및 핵무기용 핵물질 생산 금지는 NPT 의 결함을 보완하기 위한 첫 걸음이다. 그러나 두 조약은 관련국들 사이의 이견으로 아직 발효조차 되지 않고 있다. 비핵 국가를 상대로 핵보유국이 '핵무기 사용 및 위협을 하지 않는다'는 소극적 안전보장과 핵보유국 간에도 핵무기 선제 사용을 금지하는 것을 국제법으로 만들자는 제안은 NPT 협상 당시부터 나왔다. 그러나 이 역시도 핵보유국들의 반대로 아직까지 그 빛을 보지 못하고 있다. 상황이 이렇다보니, 핵무기금지조약(Nuclear Weapon Convention)을 통해 핵무기를 아예 금지하자는 제안은 제대로 논의조차 되지 않고 있다. 이처럼 NPT 가 핵 위협을 해소하는 데 한계를 드러내자, 여러 지역에서는 비핵지대 조약을 체결해 핵 공포로부터의 해방을 추구하기도 한다.

이 글에서는 오바마의 핵정책의 내용을 간략히 분석하고, NPT 의 개략적인 내용을 소개하면서 2010 년 5 월 3 일부터 28 일까지 뉴욕에서 열릴 NPT 8 차 검토회의의 의제를 집중적으로 분석하고자 한다. 이를 통해 북한 핵문제 및 한국의 핵주권 문제를 비롯한 한반도 핵문제를 지구적 관점에서 바라보고, 대응책을 모색할 수 있는 기초를 마련해보고자 한다. 북핵 문제의 단기적인 해결 전망이 어두워지고 있고, 한국이 2012 년 핵안보정상회의를 유치하기로 한 만큼, 지구적 차원의 핵문제에 대한 한국 시민사회의 보다 많은 관심과 역할 모색은 더욱 중요해지고 있다.

## 2. 오바마의 핵정책

### (1) 2010 핵태세검토(NPR) 보고서

4 월 6 일 발표된 오바마 행정부의 2010 NPR 보고서는 핵무기의 사용 조건을 엄격히 제한하고 핵무기를 대폭 감축하고 신형 핵탄두 개발을 자제하기로 하는 등 과거보다 전향적인 내용을 담고 있다. 그러나 일부 국가들에 대해 핵 선제공격 정책을 유지하기로 한 것이나, 5 년간 50 억 달러를 투입해 핵무기의 신뢰도를 높이는 한편, 러시아 및 중국의 강력한 반발에도 불구하고 MD 를 계속 추진하기로 한 것 등은 문제점으로 지적된다. 또한 비핵 공격 능력을 강화하기 위한 '신속한 전 지구적 공격 Prompt Global Strike(PGS)'

프로그램도 핵군축 분위기에 역행하는 것이다. PGS 는 대륙간탄도미사일에 재래식 탄두를 장착해 한 시간 이내에 전 세계 어디든 신속하게 공격할 수 있는 능력을 갖추겠다는 새로운 무기 프로그램인데, 러시아는 오바마의 이러한 계획이 군비 경쟁을 촉발할 것이라고 경고하고 있다.<sup>2</sup> 이처럼 오바마의 군사 전략은 핵무기의 수와 역할을 줄이면서, MD 와 PGS 등 비핵 무기 능력은 강화하겠다는 것을 골자로 하는데, 과연 이러한 방향이 '글로벌 제로', 즉 '핵무기 없는 세계'로 가는 데 기여할 수 있을지는 의문이다. 미국과 적대 관계에 있거나 경쟁 관계에 있는 나라들이 자국의 핵무기를 재래식 군사력에 있어서의 미국에 대한 열세를 만회하는 '이퀄라이저'로 인식할 공산이 더욱 커지기 때문이다.

2010 NPR 보고서에서 가장 주목을 끄는 부분은 북한과 이란에 대해 핵 선제공격 옵션을 유지하기로 한 것이다. 보고서에서는 "미국은 핵확산금지조약(NPT) 회원국이고 그 의무를 준수하는 비핵국가들을 상대로 핵무기 사용 및 사용 위협을 하지 않겠다"고 명시했다. 이러한 기준에 따르면 NPT 에서 탈퇴해 두 차례의 핵실험을 한 북한과 대표적인 NPT 위반 국가로 지목받고 있는 이란은 미국의 핵선제공격 대상으로 남게 된다. 즉, 이들 나라가 미국이나 그 동맹국들을 핵무기는 물론이고 재래식이나 생화학 무기로 공격하더라도 미국은 핵무기로 보복할 수 있다는 것이다. 새로운 핵전략을 다짐했던 오바마 행정부가 이처럼 냉전 시대의 대표적인 유산인 핵 선제공격 전략을 고수하기로 한 데에는 북한과 이란에 강력한 경고를 보내고자 하는 의도가 깔려 있다. 미국의 핵위협에서 벗어나고 싶으면, 핵개발을 포기하고 NPT 의무를 준수하라는 것이다. 그렇지 않으면, 미국의 핵 선제공격을 포함한 "모든 옵션"을 각오하라는 의미이기도 하다.

그런데 오바마의 대북 핵 선제공격 전략 고수 방침이 6 자회담의 9.19 공동성명을 위반한다는 해석이 가능하다. 북한은 2003 년에 NPT 에서 탈퇴해 2005 년 2 월 핵보유 선언과 2006 년 10 월과 2009 년 5 월에 핵실험을 실시한 바 있어, 미국은 북한을 소극적 안전보장, 즉 핵무기 사용 및 사용 위협을 하지 않겠다는 대상에서 제외시켰다. 문제는 이러한 방침이 미국 정부가 북한에게 "완전하고 철저한 이행"을 요구하고 있는 6 자회담의 9.19 공동성명을 위반한다고 볼 수 있다는 점이다. 이 성명에는 "미국은 한반도에 핵무기를 갖고 있지 않으며 핵무기 또는 재래식 무기로 조선민주주의인민공화국을 공격 또는 침공할 의사가 없다는 것을 확인했다"는 조항이 담겨 있다. 그런데 9.19 공동성명은 북한이 NPT 에서 탈퇴하고 핵보유를 선언한 상황에서 합의된 것이다. 이에 따라 오바마 행정부가

---

<sup>2</sup> \$The Washington Post\$(2010 년 4 월 5 일).

북한에 대한 핵 선제공격 옵션을 유지하는 것은 이 조항을 위반한다는 해석이 가능해지는 것이다. 이에 대해 북한이 두 차례의 핵실험을 했기 때문에 소극적 안전보장 제공의 예외가 되어야 한다는 반론이 있을 수 있다. 그러나 미국이 북한의 핵실험을 이유로 핵 선제공격 옵션을 유지한다면, 이는 북한을 핵보유국으로 인정하지 않는다는 미국 정부 방침과 충돌하게 된다.

오바마 행정부는 대북 선제공격 옵션 고수가 채찍과 함께 당근을 제시한 것으로 믿고 있다. 북한이 핵을 포기하고 NPT 에 복귀하면 소극적 안전보장을 제공할 것이라는 인센티브를 깔고 있기 때문이다. 그러나 이 역시 일방적인 생각이다. 정전 상태에 있는 쌍방이 어느 한쪽이 먼저 무기를 포기해야 안전을 약속하겠다는 것은 불공평한 접근이다. 이러한 맥락에서 볼 때, 북한은 오히려 '오바마도 부시와 다를 바 없다'며 핵 능력을 강화하는 방식으로 맞설 공산이 크다. '핵무기 없는 세계'를 향한 열기가 뜨거워지고 있는 오늘날 지구촌의 분위기와는 달리, 한반도에서는 '핵 대 핵의 대결'이 격화되는 것이 아니냐는 우려를 지울 수 없는 까닭이다.

## (2) New START

'핵무기 없는 세계'를 주창하고 나선 오바마 행정부가 가장 심혈을 기울인 분야 가운데 하나는 러시아와의 핵군축 협상 재개이다. 두 나라 사이의 핵군축 협상은 냉전 해체기인 1991 년 7 월에 1 차 전략무기감축협정(START I)을 체결해 핵탄두는 6,000 개, 운반 수단은 1,600 개까지 줄이기로 한 이후에 사실상 중단됐었다. START II 는 서명까지 갔으나 발효되지는 못했고, START III 는 협상 단계에서 끝나고 말았다. 부시 행정부 때 체결된 전략공격무기감축협정(SORT)은 감축한 핵무기를 비축하는 것을 허용함으로써 '무늬만 핵군축'이라는 비난을 받았다. 이러한 핵군축의 '잃어버린 20 년'을 딛고 오바마와 메드베데프는 2010 년 4 월 8 일 체코 프라하에서 새로운 전략무기감축협정(New START) 서명식을 가졌다. 프라하는 2009 년 4 월 5 일에 오바마가 '핵무기 없는 세계' 연설을 한 곳이다. 그로부터 1 년 후 미·러 정상회담의 핵군축 협정 조인식까지 열림으로써 프라하는 '핵무기 없는 세계'의 상징적인 도시로 떠올랐다.

새로운 전략무기감축협정(New START)로 명명된 이 협정은 2017 년까지 실전 배치된 전략 핵탄두를 1,550 개로, 그 운반 수단을 800 개로 줄이는 것을 골자로 한다. 또한 상호 신뢰와 투명성을 높이기 위해 조약 이행을 확인할 수 있는 현장 사찰 및 정보 교환과 통보 등 신뢰 구축 조치들도 취하기로 했다. START 후속 협상은 MD 문제를 둘러싼 갈등으로 난항을 거듭했다. 당초 START I 만료 시한인 2009 년 12 월 5 일까지 협상을 마무리하기로 했지만,

새로운 협정에 MD 를 제한하는 내용이 포함되어야 한다는 러시아의 입장과 이를 거부하는 미국의 입장이 충돌했던 것이다. 특히 오바마 행정부는 러시아와 미국 공화당 사이의 샌드위치 신세를 벗어나지 못했다. 러시아는 “러시아가 미국의 MD 배치로 전략적 안정이 저해될 것으로 판단할 경우에는 이 조약에서 일방적으로 탈퇴할 수 있는 권리를 보유한다”라는 내용이 START 후속 협정에 포함되어야 한다고 주장했고, 공화당은 이러한 내용이 삽입될 경우 상원 비준을 거부할 수 있다고 엄포를 놓았기 때문이다. 결국 양국은 협정문 전문에 공격용 무기와 방어용 무기, 즉 MD 와의 관계를 추상적으로 언급하는 수준에서 절충했다. 이를 두고 미국은 새로운 협정이 MD 에 어떠한 제한도 두지 않는다고 해석했고, 러시아는 미국의 MD 가 러시아의 이익을 침해하는 수준까지 다 다르면 협정에서 탈퇴할 수 있다고 해석했다.<sup>3</sup> 앞으로 MD 를 둘러싼 갈등이 언제든지 재발할 수 있다는 것을 암시하는 대목이 아닐 수 없다.

### (3) 핵안보정상회의

오바마의 제안으로 선보인 ‘글로벌 핵 안보 정상 회의’는 ‘소문난 잔치에 먹을 것 없다’는 속담에 딱 어울릴 법한 행사였다. 2010 년 4 월 12~13 일에 미국 워싱턴에서 열린 이 회의에는 오바마의 초청을 받은 47 개국 정상들과 유엔 사무총장, 국제원자력기구(IAEA) 사무총장 등 전 세계의 거물급 인사들이 대거 참석했다. 핵문제를 주제로 이처럼 큰 정상 회담이 열리는 것은 처음일뿐더러, 미국 대통령이 주재하는 정상 회의로도 1945 년 루스벨트 대통령이 유엔 창설을 논의하기 위해 제안했던 샌프란시스코 회담 이후 최대 규모이다. 그런데 그 규모에 비해 회담 의제는 대단히 협소했다. 오바마 행정부는 핵 테러리즘 방지를 위한 국제 네트워크 구축을 목표로 내세우면서 핵무기 제조에 이용될 수 있는 플루토늄과 고농축 우라늄의 통제를 의제로 한정했다.

이에 따라 오바마 스스로 주창한 ‘핵무기 없는 세계’를 비롯해, 핵무기 선제 불사용 및 소극적 안전 보장을 국제법으로 만드는 문제, 인도와 파키스탄의 핵군비 경쟁 억제 방안, 중동 비핵 지대 창설, 핵보유국들의 핵미사일 발사 준비 태세 완화 등 중대한 의제들은 ‘장외’에서 맴돌았다. 특히 북한과 이란은 이 자리에 초대조차 받지 못했다. 두 나라의 핵문제가 대단히 중요함에도 불구하고, 이들 나라는 핵확산의 주범이기 때문에 워싱턴에 올 자격이 없다는 설명이었다. 오바마가 대선 공약 때 “터프하고 직접적인 외교”를 통한 이들 나라의 핵문제 해결을 최우선 과제로 내세웠음에도 불구하고, 오바마 행정부의 전반적인

---

<sup>3</sup> \$The New York Times\$(2010 년 3 월 26 일).

분위기는 대화는 뒷전으로 밀어놓고 이들 나라를 압박하고 제재하는 데 쏠려 있다는 것을 거듭 확인할 수 있는 대목이다.

이 회의에서 오바마는 역설했다. “테러 집단이 핵무기를 손에 넣을 가능성은 장기적으로는 물론이고 중단기적으로도 미국의 유일하고도 가장 큰 위협이다. 만약 뉴욕이든 런던이든 요하네스버그든 어디선가 핵폭발이 일어난다면, 경제적·정치적·안보적 파장은 재앙이 될 것이다. 우리는 알카에다와 같은 조직이 핵무기를 손에 넣으려 한다는 것을 알고 있다.” 9.11 테러가 지구촌을 뒤흔들었듯이 만약 핵 테러리즘이 발생하면 오바마의 경고대로 국제 질서는 엄청난 시련에 봉착할 것이다. 그리고 핵 기술과 물질이 확산되고 있고 테러 집단이 핵무기 획득에 지대한 관심을 보이고 있음을 고려할 때, 그러한 가능성을 배제할 수 없는 것이 현실이다.

그러나 오바마의 ‘핵 테러리즘 세일 외교’에서 미국 패권주의의 또 다른 얼굴을 발견하게 된다. 부시가 9.11 테러를 이유로 “나의 편이 아니면 테러리스트의 편”이라며 세계 각국에 줄서기를 강요했듯이, ‘핵 테러리즘’을 최대 위협으로 규정한 오바마는 이러한 미국의 위협 인식에 국제 사회도 동의해야 한다고 목소리를 높이고 있다. 핵 테러리즘의 가능성과 위험성을 인정하더라도, 유독 이 문제를 부각시키는 것은 착시 현상을 유발한다. 미소 냉전 해체 이후 미국이 강대국들의 핵문제는 도외시하면서 북한, 이라크, 이란 등 일부 국가들의 핵문제만 문제 삼았던 것과 닮은꼴이다. 이렇듯 핵 테러리즘을 부각시키는 데는 미국의 패권주의 논리가 숨어 있다. 우선 미국은 북한과 이란이 테러 집단에 핵무기나 핵물질을 넘길 가능성을 부각시키면서 이들 나라를 ‘악마화’함으로써 강경책을 정당화하는 기재로 이용한다. 특히 오바마의 ‘핵 테러리즘 저지’ 논리는 우리에게는 생사가 달린 문제이기도 하다. 북한 급변 사태 발생 시 미국 특수 부대를 투입해 핵무기를 제거하겠다는 미국의 군사 계획은 ‘코리아 아마겟돈’으로 이어질 수 있기 때문이다.

또한 ‘오바마의 전쟁’으로 불리는 아프가니스탄-파키스탄 전쟁을 정당화하는 데에도 핵 테러리즘은 전가의 보도처럼 이용되고 있다. 미국은 아프간 전쟁을 승리로 이끌지 못하면 알카에다와 탈레반이 파키스탄의 핵무기를 탈취해 미국과 동맹국을 공격할 것이라는 공포의 논리를 펴고 있기 때문이다. 특히 오바마는 테러리스트의 은신처로 추정되는 마을을 무인 폭격기로 공격해 많은 사상자를 내고 있다. 이를 두고 영국 일간지 《가디언》은 부시 행정부는 테러 혐의자를 관타나모 수용소에 수감한 반면에, 관타나모 수용소 폐쇄를 결정한



오바마는 테러 용의자들을 사살하는 데 초점을 맞추고 있다고 지적한다. 《가디언》은 이를 '오바마 독트린'이라고 부르면서 '부시 독트린'보다 나을 바가 없다고 비판했다.<sup>4</sup>

#### (4) 비동맹 비핵국가들의 반격

오바마의 '핵무기 없는 세계' 구상은 노벨 평화상 수상의 가장 큰 배경이 되었을 정도로 혁신적이었고, 그 만큼 국제사회의 이목을 집중시킨 구상이다. 그러나 비동맹국가들의 시선은 차갑다. '핵무기 없는 세계'는 정치적 구호에 불과하고 실제로는 미국 주도의 핵 통제체제를 더욱 강화하려는 데 본질적인 의도가 있다고 보고 있는 것이다. 이에 따라 5 월 3 일부터 28 일까지 열리는 핵확산금지조약(NPT) 8 차 검토회의에서 미국과 비동맹국가들의 충돌은 불가피해지고 있다. 이집트, 알제리, 쿠웨이트, 리비아, 시리아 등 NPT 회원국이자 비핵국가이면서 비동맹운동(Non-Aligned Movement) 회원국들은 4 월 20 일에 열린 유엔 총회에서 오바마의 핵 구상을 성토하고 나섰다. 이들 나라의 시각은 118 개국으로 구성된 비동맹운동 의장인 이집트의 마제드 압델라지즈(Maged A. Abdelaziz)의 유엔 연설에 잘 집약되어 있다.

주 유엔 대사를 겸하고 있는 압델라지즈는 ▲5 대 핵보유국이 자신의 핵폐기 의무 이행은 외면하면서 하면서 비핵국가들에게 새로운 규제를 부과하려고 하는 점 ▲NPT 비회원국이면서 핵보유국들인 이스라엘, 인도, 파키스탄에게 핵개발에 필요한 "무료이용권(free pass)"을 제공하고 있다는 점 ▲핵보유국들이 자신들의 핵 프로그램에 대한 사찰을 허용하지 않고 있다는 점 ▲핵보유국들이 핵폐기 시한을 밝히지 않고 있다는 점 ▲1995 년 NPT 회의에서 채택된 '중동 비핵지대 결의안'이 제대로 논의조차 되지 않고 있다는 점 등을 지적하면서 이러한 문제들을 이번 NPT 회의에서 제기할 방침을 분명히 했다. 그는 또한 미국이 강력히 추진하고 있는 NPT 탈퇴국에 대한 제재 부과 방안과 국제 핵연료 은행을 설립해 핵연료 주기를 국제적 통제 하에 두는 방안에 대해서도 반대 의사를 밝혔다. 상기한 문제점들이 해결되지 않은 조건에서 비핵국가들의 권리에 새로운 제약을 부과해서는 안 된다는 것이다.

오바마 행정부가 핵선제공격 대상으로 담겨둔 북한과 이란의 반격도 만만치 않다. 북한은 4 월 9 일 오바마의 NPR 을 비난하면서 "미국의 핵위협이 계속되는 한 우리는 앞으로도 억제력으로서의 각종 핵무기를 필요한 만큼 더 늘이고 현대화하게 될 것"이라고 경고했고,

---

<sup>4</sup> \$The Guardian\$(2010 년 4 월 12 일).

21 일에는 외무성 비망록을 통해 “다른 핵보유국들과 동등한 입장”을 요구하기도 했다. 이란의 반발 역시 거세다. 미국은 이란이 NPT 회원국이지만 이 조약의 의무를 준수하지 않고 있다는 이유로 핵선제공격 대상으로 삼고 있고, 최근에는 이란 혁명수비대의 무력화를 목표로 강력한 유엔 안보리 제재를 추진하고 있다. 이에 대해 이란의 최고지도자 아야톨라 하메네이는 4 월 21 일 오바마의 새로운 핵전략이 “이란 국민들에게 핵 위협을 가하고 있다”고 비난했다. 이는 미국의 핵선제공격 옵션이 이란에게 핵무기 개발의 빌미로 작용할 수 있다는 것을 암시한다. 동시에 이란 정부는 페르시아만에서 대규모의 군사 훈련을 실시할 계획이라고 발표했다.

이처럼 북한과 이란은 물론이고 상당수 비핵국가들도 오바마의 핵 구상에 반기를 들면서 지구촌의 핵문제는 새로운 국면을 맞이할 조짐을 보이고 있다. 미국은 북한과 이란을 핵선제공격 대상으로 담겨둔 것이 이들 나라로 하여금 핵무기 개발을 포기하고 NPT 준수를 유도할 수 있는 인센티브가 될 것이라고 말해왔다. 그러나 북한은 ‘핵 억제력 증강’으로, 이란은 ‘미국 핵위협에 전면적 부각’으로 맞대응하고 있다. 또한 오바마는 미국이 술선수범을 보임으로써, 비핵국가들의 동의와 참여를 이끌어낸다는 생각을 갖고 있었다. 그러나 앞서 설명한 것처럼 비동맹운동 국가들을 비롯한 상당수 비핵국가들은 오바마의 핵 구상을 ‘변형된 미국의 핵 패권주의’로 간주하는 분위기이다.

### 3. NPT: 쟁점과 의제, 그리고 전망

#### (1) NPT 의 내용과 특징

1968 년부터 서명에 들어가 1970 년 3 월에 발효된 NPT 는 핵무기 확산을 예방하고 궁극적으로 완전한 핵무기 폐기의 달성을 목표로 하는 대표적인 국제 군축 조약이다. 이 조약은 2008 년 7 월 1 일로 체결 40 주년을, 2010 년 3 월 5 일로 발효 40 주년을 맞이했다. NPT 가 발효될 당시에는 회원국이 43 개국에 불과했으나 점차 늘어나 2002 년 11 월 쿠바가 가입했을 때에는 188 개국에 달하기도 했다. 그러다 2003 년 1 월 북한이 NPT 를 탈퇴하면서 회원국이 187 개국으로 줄었다가, 이후 2 개국이 추가로 가입해 2010 년 3 월 현재 189 개국으로 늘어났다. 이스라엘, 인도, 파키스탄은 NPT 에 줄곧 비회원국으로 남아 있으면서 핵무기를 개발·보유하고 있으며, 북한도 이들 나라의 길을 걷고 있다. 이들 네 나라가 NPT 에 가입하기 위해서는 핵무기를 폐기하거나 핵무기 폐기를 약속하고 IAEA 의 감시와 사찰에 동의해야 한다. NPT 의 주요 내용은 아래와 같다.

- 핵보유국의 다른 국가로의 핵무기 및 핵물질 이전과 비핵 국가에 대한 핵무기 개발 지원 금지.
- 비핵 국가들의 핵무기 획득 및 개발 금지.
- 비핵 국가들이 평화적인 목적의 핵 프로그램을 핵무기 개발로 전용하지 않는다는 것을 보증하기 위해 IAEA의 안전조치협정 체결 및 이행.
- 우라늄 농축과 재처리 시설을 비롯한 평화적 목적의 원자력 이용에 대한 모든 회원국의 무차별적이고 양도할 수 없는 권리 인정.
- 핵군비 경쟁을 종식하고 핵무기 폐기를 이루기 위한 핵보유국들의 선의의 협상과 조약 체결 의무.
- 조약 개정은 모든 회원국이 발의할 수 있고, 회원국 3분의 1 이상의 찬성으로 상정되어, 모든 핵보유국과 IAEA 이사국, 그리고 NPT 회원국 과반수 이상의 동의로 개정될 수 있음.
- 1967년 1월 1일 이전에 핵무기 또는 핵 폭발 장치를 제조하고 폭발한 국가를 핵보유국으로 인정.
- 국가의 최고 이익이 침해받을 경우 NPT에서 탈퇴할 수 있는 권리 인정.

위의 내용에서도 알 수 있듯이 NPT는 '세 개의 기둥'으로 이뤄져 있다. 비핵 국가와 핵보유국 사이의 균형된 의무로서 '비확산 non-proliferation'과 '핵군축 disarmament'을 함께 요구하는 한편, 회원국의 '평화적 핵이용 권리'를 보장하는 것이 바로 그것이다. 여기서 '비확산'은 비핵 국가들이 평화적 핵이용 권리는 보장받는 대신에 이를 핵무기 개발로 전용하는 것을 금지하는 것이고, '핵군축'은 핵보유국의 핵무기 폐기 의무를 의미한다. 그러나 NPT는 그 명칭에서도 알 수 있듯이 '비확산'에 초점을 맞춘 조약이다. 또한 생물무기금지협약, 화학무기금지협약, 대인지뢰금지협약, 집속탄금지협약 등에서 알 수 있듯이, 일반적으로 군축 조약은 해당 무기의 사용 및 실험 금지와 폐기를 명시한다. 반면 NPT는 핵보유국의 핵무기 사용 금지는 물론이고 추가적인 핵무기 제조 금지와 핵폐기에 대한 명확한 규정이 없다. 이처럼 NPT는 핵무기를 '가진 자'와 '못 가진 자' 사이의 절충안이다. NPT는 1967년 1월 1일 이전에 핵실험을 했고 유엔 안전 보장 이사회의 상임 이사국인 미국, 소련,<sup>5</sup> 중국, 영국, 프랑스의 핵무기 보유는 인정하면서 핵폐기 의무를 '선의 good faith'에 맡긴 반면에, 다른 회원국들의 핵무기 개발은 금지하고 IAEA를 통해 이를 검증하는 대신에 평화적 핵이용을 보장하고 있다.

---

<sup>5</sup> 구소련 붕괴 이후 구소련의 핵무기는 러시아, 벨로루시, 카자흐스탄, 우크라이나에 있었는데, 러시아가 공식적인 소련 핵무기의 계승국으로 인정되었고, 이에 따라 다른 세 나라의 핵무기는 1996년 11월까지 모두 러시아로 인도되거나 폐기되었다.

후술하겠지만, NPT 는 다양한 평가를 받고 있다. '189 대 4'(회원국 대 비회원국)라는 스코어가 보여주듯, NPT 는 군비 통제 조약 가운데 가장 많은 회원국이 참여하고 있다. 또한 '184 대 9'(비핵 국가 대 핵보유국)라는 숫자는 NPT 등장 이전에 우려되었던 핵확산이 이 조약 발효 이후 크게 줄어들었다는 것을 의미한다. 미국의 비확산 분야의 베테랑 외교관이었던 조지 번은 "NPT 가 없었다면, 오늘날 9 개국이 아니라 30-40 개국이 핵무기를 보유했을 것"이라고 말했다. NPT 가 핵 비확산이라는 국제 규범을 확고히 함으로써 비핵 국가들의 핵무기 개발 동기를 크게 위축시켰다는 것이다. 그러나 비핵 국가들이 핵무기 개발을 포기한 것은 NPT 때문이 아니라 독자적인 정치적·안보적·경제적 판단에 따른 것이라는 반론도 제기되고 있다. 무엇보다 NPT 는 '가진 자'와 '못 가진 자'로 나누고 그 의무의 이행도 차별적으로 규정함으로써 '불평등 조약'이라는 오명을 얻었다. 그리고 아래의 표에서 잘 드러나는 것처럼, NPT 는 5 대 핵보유국의 핵군축에 이렇다 할 기여를 하지 못했다는 비판을 받고 있다.

〈표〉 5 대 핵보유국의 핵보유 변화 추이(1945 ~ 2009)

연도	미국	소련(러시아)	영국	프랑스	중국	합계
1945	6					6
1949	235	1				236
1953	1,436	120	1			1,557
1960	20,434	1,605	30			22,069
1964	31,056	5,221	310	4	1	36,592
1972	27,912	14,478	220	70	130	42,810
1980	24,304	300,062	350	250	280	55,246
1986	24,401	45,000	300	355	425	70,481
1992	14,747	33,000	300	540	435	49,022
2000	10,577	21,000	185	470	400	32,632
2006	10,104	16,000	200	350	200	26,854
2009	9,400	13,000	180	300	240	23,120
출처 : <u>Bulletin of The Atomic Scientists</u>						

## (2) 2010 년 NPT 회의

2010 년으로 발효 40 주년을 맞이한 NPT 에 대한 평가는 다양하다. 여러 문제점이 있는 것은 사실이지만, 적어도 핵무기 확산을 방지하는 데 긍정적인 역할을 했다는 점에는 대체로 동의한다. 그러나 핵보유국의 약속 불이행 및 지속적인 핵위협으로 인한 비핵 국가의 반발, 비핵 국가는 IAEA 안전조치협정 이행이 의무인 반면에 핵보유국에게 이러한 의무가 부과되지 않은 점, NPT 회원국이었던 북한이 이 조약에서 탈퇴해 핵무기 개발에 나섰고 NPT 회원국인 이란이 우라늄 농축 프로그램을 이용해 핵무기 개발 의혹을 받고 있는 사례, NPT 비회원국인 이스라엘, 인도, 파키스탄의 핵무기 보유 등은 NPT 체제를 둘러싼 논란의 핵심에 있다. 이에 따라 NPT 에 대해서는 차별적이고 불평등하다는 비핵 국가의 불만과 핵확산을 막는 데 비효율적인 조약이라는 미국의 비판이 꼬리표처럼 따라 다닌다.

NPT 체제가 불안해진 데에는 여러 가지 이유가 있지만, 근본적인 이유는 NPT 체제가 핵보유국과 비핵 국가 사이의 차별과 불평등을 해소하는 방향으로 발전하지 못했고, 이 조약이 핵보유국과 비핵 국가가 서로를 비난하는 근거로 전락해왔다는 점에 있다. 핵보유국, 특히 미국은 북한과 이란의 경우에서 알 수 있는 것처럼 현재의 NPT 가 핵무기 확산을 저지하는 데 한계가 있다며, 핵 비확산을 강화할 수 있는 방향으로 개정되어야 한다고 주장한다. 이에 반해 비핵 국가, 특히 비동맹 국가들은 핵보유국이 NPT 6 조에 명시된 핵폐기 의무는 무시하고 법적 구속력을 갖춘 소극적 안전 보장 논의에는 소극적이면서 NPT 를 자신들의 핵 패권주의를 강화하는 도구로 활용하고 있다고 비난한다. 결국 이러한 뿌리 깊은 '불일치' 문제를 어떻게 해소하느냐가 향후 NPT 의 존망과도 직결된 문제다.

2005 년 NPT 회의가 결렬된 만큼, 이제 관심은 2010 년 NPT 검토 회의로 모아진다. 이 회의에서도 이렇다 할 성과를 내지 못할 경우, NPT 무용론은 더욱 거세게 제기될 것이다. 우선 정치적 분위기로는 새로운 전기를 맞이하고 있다. 여전히 동상이몽은 크지만, 2005 년 회의 결렬이 2010 년 회의 성공 의지를 다지는 계기가 되고 있다. 2008 년 대선에서 부시 행정부의 일방주의를 성토하고 '국제 협력' 강조하고 나선 오바마 행정부가 '핵무기 없는 세계'를 주창하면서 NPT 체제 강화를 대외 정책의 핵심 목표로 내세우고 있는 것도 주목된다. 유일한 피폭 국가이면서도 미국 핵우산에 강한 집착을 보였던 일본에서도 정권 교체에 성공한 민주당 정권이 비핵화에 강한 의지를 천명하고 있는 것 역시 긍정적이다. '부시 8 년'을 딛고 미·러 간 핵군축 협상이 다시 탄력을 받고 있는 것이나, 오바마 행정부가 2010 년 4 월 6 일 NPR 보고서를 발표해 핵무기 사용 조건을 엄격하게 제한하고 비핵 국가이면서 NPT 조약을 준수하는 나라들에 대한 소극적 안전 보장을 확약한 것도 NPT 를 겨냥한 것이라고 할 수 있다. NPT 회의 한 달 전에는 워싱턴에서 40 여 개국 정상들이 모여

‘글로벌 핵 안보 정상 회의’를 개최했는데, 이 자리에서 참가국들은 2010 년 NPT 회의의 성공을 위해 협력하기로 다짐했다.

핵보유국과 비핵 국가 사이의 첨예한 논란거리인 소극적 안전 보장 문제도 NPT 체제의 미래를 좌우할 핵심 변수다. 이와 관련해 오바마 행정부는 NPT 회의를 앞두고 <2010 NPR 보고서>를 통해 미국 역사상 처음으로 비핵 국가에 대한 소극적 안전 보장을 천명했다. “미국은 NPT 회원국이고 이 조약상의 의무를 준수하는 비핵 국가들을 상대로 핵무기 사용 및 사용 위협을 하지 않겠다”고 명시한 것이다. 그러나 이러한 기준에 따르면 NPT 에서 탈퇴해 두 차례 핵실험을 한 북한과 대표적인 NPT 위반 국가로 지목받고 있는 이란은 미국의 핵 선제공격 대상으로 남게 된다. 이를 뒷받침하듯 NPR 보고서는 “핵보유국들과 NPT 의무를 준수하지 않는 나라들이 미국이나 동맹·우방국들에게 재래식 및 생화학 무기 공격을 가하려는 것을 억제하는 데 있어서, 좁은 범위 내에서 미국 핵무기의 역할은 남게 될 것”이라고 밝혔다.<sup>6</sup> 이는 미국의 적대국이 재래식 무기나 생화학 무기로 공격할 경우 핵무기로 보복할 수 있다는 ‘핵 선제공격 옵션’이 유지된다는 것을 의미한다. 이에 따라 NPT 회원국인 이란의 반발이 예상된다. 또한 오바마 행정부가 소극적 안전 보장을 국제법으로 만드는 것에 동의할 가능성도 불확실하다. 상당수 비핵 국가들이 NPT 회의에서 소극적 안전 보장에 법적 구속력을 부여하자고 제안할 가능성이 높는데, 여기에는 크게 세 가지 방법이 있다. NPT 를 개정해 조약 본문에 소극적 안전 보장을 명시하는 방법, NPT 추가 의정서를 통해 소극적 안전 보장을 법제화하는 방법, 그리고 별도의 국제 조약을 체결하는 방법이 그것이다.

한편 러시아와 중국은 미국의 해외 핵무기 배치를 지속적으로 문제 삼고 있다. 이들 나라는 핵보유국이 자신의 영토 외에 핵무기를 배치하는 것을 금지하는 방안을 강구하자고 제안하고 있는데, 이는 NATO 의 ‘핵무기공유협정(nuclear sharing arrangements)’의 종식을 의도한 것이다. NATO 의 핵무기공유협정이란 NATO 회원국 가운데 비핵 국가도 핵보유국의 핵무기를 배치해 유사시 사용할 수 있도록 한 핵정책을 의미한다. 이러한 정책에 따라 미국은 2010 년 현재 100-200 개의 핵무기를 유럽에 배치해놓고 있는데, 여기에는 영국뿐만 아니라 비핵 국가인 벨기에, 독일, 이탈리아, 네덜란드, 터키가 포함되어 있다. 이러한 핵공유 정책은 핵무기의 이전 및 접수를 금지한 NPT 제 1 조와 제 2 조를 위반한 것이다. 이와

---

<sup>6</sup> Department of Defense, *Nuclear Posture Review Report*(2010 년 4 월).

관련해 오바마 행정부가 전술 핵무기 감축에도 관심을 갖고 있고, 독일 등 일부 국가들이 자국 내에 배치된 핵무기의 철수를 요구하고 있어 그 결과가 주목된다.

이 밖에도 NPT의 쟁점들은 많다. NPT가 핵보유국의 핵군축 약속을 어떻게 담아낼 것인가는 변함없는 숙제다. NPT 조약 밖에 있으면서도 이 조약에 지대한 영향을 미쳐온 CTBT와 FMCT의 향방도 중대한 관심사다. '핵임신 nuclear pregnancy'으로 표현된 '이중 용도' 기술과 물질을 어떻게 통제할 것인가는 핵보유국이 지속적으로 제기해온 사안이다. NPT를 개정해 조약 탈퇴를 금지하자거나, 탈퇴를 인정하더라도 탈퇴 이전에 NPT 위반 사례가 있다면 제재를 가해야 한다는 미국의 입장이 어떻게 논의될지도 주목된다. 중동과 북아프리카 국가들이 지속적으로 제기해온 이스라엘 핵문제와 '중동 비핵 지대'는 결코 식을 수 없는 감자다. 특히 오바마의 주도로 2009년에 채택된 유엔 안보리 결의안 1887호에서 1995년과 2000년 NPT 회의 때 채택된 중동 결의안이 언급되지 않은 것은 2010년 NPT 회의를 어렵게 하는 요인으로 지적된다. 1995년 NPT 무기화 연장 때 중동 국가들이 이에 동의했던 핵심적인 이유는 핵무기를 비롯한 '대량 살상 무기 없는 중동 결의안'에 있었다. 그러나 이 결의안은 미국의 소극적인 태도로 제대로 논의조차 되지 못했고, 안보리 결의안 1887호에서 나타난 것처럼 오바마 행정부도 이것을 꺼리는 분위기이다.<sup>7</sup> 이스라엘, 인도, 파키스탄, 북한 등 NPT 비회원국이면서 핵무기를 개발한 나라들에 NPT의 문호를 개방하기 위해 어떤 당근과 채찍이 동원될지도 관심사다.

이 가운데 평화적 이용이 군사적 이용으로 둔갑할 가능성은 미국을 비롯한 핵보유국이 제기해온 가장 근본적인 불만 사항이다. '핵무기 없는 세계'를 주창하고 나선 오바마의 'NPT 강화론'은 바로 이 점을 겨냥하고 있다. 즉 NPT 개정을 통해 비핵 국가가 평화적 핵이용을 명분으로 삼아 핵무장 능력을 확보하는 것 자체를 차단하겠다는 것이다. 흥미로운 점은 NPT 탄생 당시에도 미국은 이 조약의 '빈 구멍'을 경고했다는 것이다. 유엔 총회에서 NPT를 승인하기 이틀 전인 1968년 6월 10일, 미 국무부 정책기획국의 헨리 오웬 국장은 딘 러스크 국무부 장관에게 보낸 비밀 서한에서 '핵임신' 문제를 제기했다. NPT 가입국들이 이 조약의 평화적 핵이용 권리를 이용해 '합법적으로' 핵능력을 확보한 이후, 이 조약에서 탈퇴해 핵보유국이 될 우려가 있다는 것이었다.<sup>8</sup> 이러한 사례는 북한에 의해 표면적으로

---

<sup>7</sup> Patricia Lewis, "Life at 40 : Prospects for the NPT and the 2010 Review Conference", *Arms Control Today* (2010년 3월).

<sup>8</sup> Memo from Henry Owen, Director, Policy Planning Council, to Secretary Rusk, "After NPT, What", 10 June 1968, enclosing Policy Planning Council study of the same title, 28 May 1968. Secret, RG 59,

입증됐다. 1985 년 NPT 에 가입한 북한은 1993 년 3 월 이 조약에서 탈퇴해 핵개발을 가속화했고, 1994 년 10 월 제네바 합의에 의해 이 조약에 복귀했다가 2003 년 1 월 다시 탈퇴했다. 그리고 2006 년과 2009 년 두 차례에 걸쳐 핵실험을 실시해, 기술적으로는 핵보유국이 됐다. 북한을 막지 못한 미국은 이란이 북한 뒤를 따르는 것을 저지하는 데 총력을 기울이고 있다.

이는 거꾸로 말하면, 북한의 NPT 복귀 및 이란의 NPT 탈퇴 여부도 NPT 의 중대한 관심사이다. NPT 역사상 이 조약에서 탈퇴한 유일한 국가인 북한은 6 자 회담 합의를 통해 조속한 시일 내에 NPT 및 IAEA 에 복귀하기로 했다. 이는 물론 북미 대화 및 6 자 회담 결과에 따라 결정될 것이다. 시간적으로 2010 년 NPT 회의 이전에 북한이 이 조약에 복귀할 가능성은 극히 낮지만, 추후에라도 북한이 NPT 에 복귀하면 NPT 체제는 큰 활력을 얻을 것이다. 이란의 탈퇴 여부는 국제 사회의 더욱 큰 관심사이다. 저농축을 하면 핵연료로, 고농축을 하면 핵무기 물질로 사용될 수 있는 우라늄 농축 프로그램 보유를 '양도할 수 없는 권리'라고 못 박아온 이란 정부는 아직까지 NPT 탈퇴를 공언한 바 없다. 그러나 이란 내 일각에서는 미국의 적대 정책과 이스라엘의 핵무장, 그리고 국제 사회의 이중 잣대를 문제 삼으며 '탈퇴 카드'를 꺼내야 한다는 목소리가 나오고 있다. 특히 미국이 NPT 에서 이란에 대한 비난과 압박을 높이면서 강도 높은 제재를 추진할 경우, 이란의 'NPT 탈퇴론'은 더욱 거세질 가능성이 있다. 만약 이란이 NPT 에서 탈퇴한다면, 북한의 탈퇴 이상으로 핵 비확산 체제는 중대한 위기에 봉착할 것이다. 참고로 NPT 제 10 조는 "자국의 최고 이익이 위태로워질 경우" 3 개월 이전에 NPT 회원국 및 유엔 안보리에 이를 통보하고 탈퇴할 수 있는 권리를 인정하고 있다.

끝으로, 2010 NPT 회의 결과는 한국의 핵주권 논의에도 큰 영향을 미칠 것이다. 한미원자력협정 개정 협상이 다가오면서, 국내에서는 이 협정의 개정을 통해 자체적인 핵연료(저농축 우라늄) 생산과 재처리 시설을 보유해야 한다는 목소리가 높아지고 있다. 그러나 국제 사회의 전반적인 추세는 핵확산으로 이어질 수 있는 우라늄 농축과 재처리 시설의 보유를 제한해야 한다는 것이다. 개별 국가들의 보유는 금지하면서 이러한 시설을 국제기구화해 다자적 해법을 모색해보자는 것이다. 이번 NPT 회의에서도 이 사안이 핵심 쟁점으로 부상할 가능성이 높은데, 한국이 '핵주권론'과 '핵비확산론' 사이에서 어떤 입장을 보일지가 주목되는 부분이다.



## 2 강

# 핵비확산체제와 한국의 핵주권 논의

- 한미원자력협정 개정과 핵재처리를 중심으로 -

이헌석(에너지정의행동)<sup>1</sup>

핵주권 : 그 위험하고 복잡한 논의

○ 사용후핵연료 재처리 및 핵주권 문제가 드디어 도마 위에 올랐다. 사용후핵연료 문제는 멀리 보면, 애초 핵연료를 미국에서 받아오던 1950년대부터 예견된 일이기도 하고, 2014년까지 협정 시한을 설정한 1970년대부터 예견된 일이기도 하다. 가까이보면, "(사용후핵연료 문제는)충분한 토의를 거쳐 국민적 공감대하에서 결정"하기로 한 2004년 253차 원자력위원회 결정 등이 있으면서 한 번은 넘어야 산이다.

○ 하지만 현재 벌어지고 있는 국면은 2007년부터 국가에너지위원회와 지식경제부가 주도적으로 이끌어 오던 "사용후핵연료 문제 공론화"와는 맥을 조금 달리한다. 아직 구체적으로 계획<sup>2</sup>이 나오지는 않았지만, 지식경제부 주도의 "사용후핵연료 문제 공론화"는 사용후핵연료의 중간저장 여부, 방식 및 부지선정 절차에 주안점을 두고 있다.

○ 반면 최근 한미정상회담과 한미원자력협정 개정을 통해 불거진 "사용후핵연료 재처리와 핵주권" 논란은 교육과학기술부 주도로 이루어지고 있다. 발전소의 운영 업무를 맡고 있는 지식경제부와 달리 원자력 R&D와 국제협력을 담당하고 있는 교육과학기술부는 "Pyroprocess"를 통한 사용후핵연료 재활용, 소듐냉각고속로(Sodium-cooled Fast Reactor,

---

<sup>1</sup>이 글은 2009년 7월 열린 "토론회 - 한미원자력협정개정과 한반도 비핵화의 위기"에 발표되었던 글을 일부 수정한 것입니다.

<sup>2</sup> 최근 "사용후핵연료 공론화 추진단"이 사무실을 열고 사실상 활동을 시작했지만, 공론화를 법적으로 뒷받침하는 방사성폐기물관리법 개정안이 국회에 계류 중이고, 지식경제부는 구체적인 계획을 발표하지 않은 채 7~8월부터 활동을 시작한다는 이야기만 흘러나오고 있다.

SFR)과 초고온가스로(Very High Temperature Reactor, VHTR) 등 신형원자로와 선진핵연료주기 (Advanced Fuel Cycle, AFC)를 위한 R&D 계획을 지속적으로 내놓고 있다.<sup>3</sup>

○ R&D 를 중심으로 진행되던 교육과학기술부의 “미래원자력연구개발 중·장기 계획”은 단순한 의미의 R&D 계획이 아니다. 미래원자력연구개발의 핵심인 Pyroprocess 계획은 한미원자력협정<sup>4</sup>과 한반도비핵화선언<sup>5</sup> 등에 영향을 받고 있기 때문이다. 이에 따라 그동안 교육과학기술부는 올해부터 시작되는 한미원자력협정 개정 작업을 통해 국제관계 문제도 풀겠다는 입장을 수차례 밝혀왔다.

○ 그러던 중 한미정상회담을 즈음해서 한나라당과 교육과학기술부, 일부 언론이 일제히 핵주권과 재처리에 대한 입장을 밝히면서 전면화되었다.

(전략)...사용후 연료를 재처리하면 94.4%를 에너지원으로 재활용할 수 있고, 폐기물은 나머지 5.6% 수준으로 줄어든다. 한국 입장에서 사용후 핵연료 재처리 문제는 긴박한 국가적 차원의 경제 현안이다.

그러나 한국이 핵 재처리 시설을 자체 보유하는 데 따른 문제도 적지 않다. 1992 년부터 룩타쇼무라 원자핵주기 시설을 지어 재처리 시설을 운용 중인 일본의 예를 보면, 재처리 공장을 40 년 가동하는 데 약 400 조원이 필요하다는 추산도 있다. 이런 경제적 비용을 감당해가면서 재처리시설을 자체 보유할 것인가 하는 것은 한국이 경제적 관점에서 판단할 일이다. 그러나 한국 같은 원자력 대국이 평화적 핵 이용권에 제약을 받는 것은 경제적 차원을 넘어 주권에 관련된 문제가 된다.

타우셔 차관은 한국이 평화적 핵 재처리 능력을 갖추는 것이 1992 년 한반도 비핵화선언의 '남북한은 우라늄 농축 및 재처리 시설을 포기한다'는 조항을 위반하는 것이라고 했다. 그러나 북한이 이미 재처리 시설 가동은 물론, 우라늄 농축까지 공언하며 일방적으로 파기해 버린

---

<sup>3</sup> 이에 대한 입장은 “성명서 - 255 차 원자력위원회의 ‘미래 원자력연구개발 중·장기 계획’에 대한 청년환경센터 입장(2008.12.22)” 참고

<sup>4</sup> 공식명칭 ‘원자력의 민간이용에 관한 대한민국 정부와 미합중국 정부간의 협력을 위한 협정’ / 1973년 협정되어 2014년까지 효력을 발효하는 이 협정에서는 미국으로부터 인수하는 특수 핵물질의 재처리, 또는 형태나 내용에 변형을 가할 경우 양국이 공동결정하도록 하고 있으며(8조), 미국산 핵연료의 제3국으로의 재이전에 대한 미국의 사전동의권을 인정하고 있어(10조) 핵산업계에서는 과학계의 SOFA로 부른다.

<sup>5</sup> 핵심조항을 열거해보면 다음과 같다. 1.남과 북은 핵무기의 시험·제조·생산·접수·보유·저장·배비·사용을 하지 아니한다. 2.남과 북은 핵에너지를 오직 평화적 목적에만 이용한다. 3.남과 북은 핵재처리시설과 우라늄농축시설을 보유하지 아니한다.

17 년 전의 비핵화 선언을 끌어다 한국의 평화적 핵 이용권을 막는 근거로 삼는 것은 적절치 않다. 한반도 비핵화 문제는 지금보다 훨씬 실효성 있고, 강제력을 갖춘 새 협정으로 다룰 일이기 때문이다.

1970 년대 체결한 한미 원자력협정은 2014 년 만료된다. 한미는 이 협정의 개정에 관한 논의를 곧 시작해야 하며, 여기에는 한국의 평화적 핵 이용권 확대 방안이 반드시 포함돼야 한다. 그리고 이 문제에 대한 해법은 냉철한 경제 논리로 이끌어내야 한다.

<조선일보 사설(2009.7.1) - '평화적 핵 재처리'는 경제 논리로 다뤄야 한다(강조는 필자)>

○ 이미 조선일보도 알고 있듯이 이 문제는 결코 간단한 문제가 아니다. 핵재처리는 많은 비용과 국제관계 문제, 안전성, 장기적인 에너지 정책을 함께 고민하면서 결정해야할 문제이기 때문이다.

○ 하지만, 그동안 핵재처리를 둘러싼 우리사회의 쟁점이 형성되지 않다보니, 잘못된 정보(혹은 과장된 정보)로 인해 혼란스러운 면이 많이 있었다. 이 글에서 최근 사용후핵연료 재처리를 둘러싼 주요 쟁점을 다시 정리하고, 이에 대한 입장과 과제를 찾아보려고 한다.<sup>6</sup>

## 쟁점 I : 사용후핵연료, 재활용가능한 자원인가? 폐기할 폐기물인가?

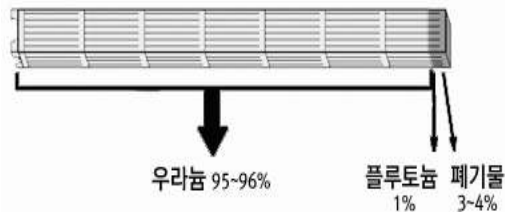
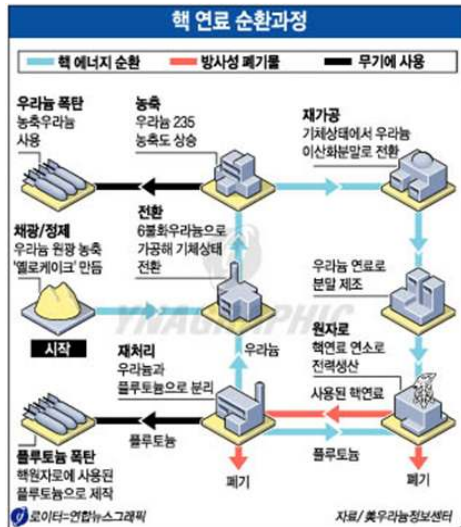
○ 가장 큰 입장의 차이를 보이는 것은 사용후핵연료를 바라보는 시각이다. 현행법상 사용후핵연료는 엄연한 방사성폐기물<sup>7</sup>이며 이후 과정(폐기할 것인가, 재처리할 것인가)에 대해서는 "Wait and See" 정책을 고수하고 있다.

○ 그러나 원자력계 일부와 교육과학기술부를 중심으로 사용후핵연료를 "재활용가능한 자원"으로 보는 시각이 나오고 있다.

---

<sup>6</sup> 따라서 지식경제부 중심의 사용후핵연료 공론화를 둘러싼 이슈 - 중간저장 여부, 방식 및 지역선정방식에 대한 쟁점은 이 글에서 제외한다.

<sup>7</sup> 현재 원자력법상 방사성폐기물은 중저준위방사성폐기물(LILW)와 고준위방사성폐기물(HLW)로 구분된다.(원자력법시행령제 2 조 1 항의 1. 구분기준은 4000Bq/g 의 농도 및 2kW/m<sup>2</sup>의 열발생량) 고준위방사성폐기물은 다시 핵발전소에서 사용하고 남은 핵연료를 의미하는 '사용후핵연료'와 재처리과정에서 나오는 일반고준위방사성폐기물로 구분될 수 있다. 우리나라의 경우 핵재처리를 하지 않기 때문에 고준위방사성폐기물과 사용후핵연료가 동일한 표현으로 사용되기도 하지만, 엄밀한 의미에서 이 두 가지는 다른 표현이다.



○ 사용후핵연료는 문자 그대로 핵발전소에서 사용하고 남은 핵 연료를 의미한다. 자연상태에서 채광하는 천연우라늄은 우라늄 235(0.7%)과 우라늄 238(99.3%)로 구성되어 있다. 천연우라늄은 이후 정제 및 농축과정을 거쳐 우라늄 235의 비중을 2~5%정도까지 높이게 된다. 이렇게 만들어진 핵연료 다발은 원자로에서 핵분열반응을 통해 핵발전소의 연료로 사용된다.

○ 우라늄 농축이 더 많이 진행되어 우라늄 235의 비중이 95% 이상될 경우 히로시마에 떨어진 것과 같은 형태의 우라늄 폭탄을 만들 수 있게 된다. 따라서 우라늄 농축기술과 공장은 국제사회의 지대한 관심을 받게 되는 것이다. 북한과 이란의 우라늄 농축 프로그램(UEP)이 자국의 전력난 해결을 위해 진행되고 있다는 명분에도 불구하고 국제사회에서 논란이 되고 있는 것은 모두 이러한 기술적 맥락이 담겨 있기 때문이다.

○ 한편 사용하고 남은 사용후핵연료는 핵연료순환과정에 따라 사용후핵연료는 플루토늄과 우라늄으로 다시 분리될 수 있다. 핵연료 중 3~4%만 소비되고 나머지는 1%정도의 플루토늄과 95~96% 정도의 우라늄으로 변하기 때문이다. 하지만, 이는 재처리(Reprocessing)과정을 거쳤을 때의 이야기이며, 재처리 과정에서 나오는 플루토늄은 핵무기 제작에 직접 사용될 수 있기 때문에 국제적인 관심사이다.

○ 현재 프랑스, 영국, 러시아 등 전통적인 핵무기 보유국가와 인도, 일본 등만이 핵재처리를 하고 있다. 반면, 캐나다, 독일, 스웨덴, 스페인, 핀란드 등은 핵처리를 하지 않고 사용후핵연료를 직접처분하는 것으로 정책을 결정하고 있다. 미국의 경우, 부시

행정부 시절 재처리 정책을 추진하였으나, 오바마 정부에서 자국내 GNEP 계획 취소를 발표하는 등 일부 변화가 진행되고 있다.

	국가	시설명	설치자	장소	처리능력(tU/年)	조업개시	비고
운전 중	프랑스	UP2-800	AREVA NC	La Hague	농축우라늄 (각 1,000 / 합계 1,700)	1994 년	천연우라늄용 UP2(1966 년조업개시)를 UP2-400, UP2-800 증강
		UP3	AREVA NC	La Hague		1990 년	본래 해외 고객용
	영국	B205	BNG sellafiel	d	천연우라늄(1,500)	1964 년	
		THORP	BNG sellafiel	d	농축우라늄(850)	1994 년	주는 해외 고객용. 1200t/年에서 후퇴
	일본	東海	일본원자력연구개발기구	東海村	농축우라늄(400)(0.7/日)	1981 년	원자력안전백서에는 210t/年
	러시아	Chelyabinsk 65 RT-1	러시아원자력청	Ozersk	농축우라늄(400)(실질 250)	1971 년	군사용(1949 년조업개시)을 개조
	인도	KARP	BARC	Kalpakkam	천연우라늄(100)	1990 년	1986 년 125t/年로 시작
		プルトニウム分難プラント	BARC	Trombay	천연우라늄(30)	1985 년	1964 년 운전개시.기기갱신후 재개..주로 핵무기용
		PREFRE	BARC	Tarapur	천연우라늄(100)	1982 년	
건설 중	일본	로카쇼무라	日本原燃	로카쇼무라	농축우라늄(800)	2007 년(계획)	
		RETF	일본원자력연구개발기구	東海村	고속로연료(6)		2000 년 6 월 제 1 공기관료.이후 공사중단
건설 중단	미국	Morris	GE	Morris	농축우라늄(300)		1974 년 건설 중단. 핵연료저장시설로 사용
		barnwell	AGNS	barnwell	농축우라늄(1,500)		1976 년 건설중지. 83 년폐쇄.
	독일	WA-350	독일핵연료재처리		농축우라늄		1989 년건설중지

			공사		(350~500)		
	러시아	RT-2	ROSATOM		농축우라늄(800)		1989 년 건설중단.건설재개 움직임.
폐쇄	미국	ウェストバレー	NFS	West Valley	농축우라늄(300)	1966 년	1972 년운전중단. 76 년 폐쇄
	프랑스	UP1	COGEMA	Marcoule	천연우라늄(300)	1958 년	1997 년 폐쇄
		APM(TOR)	COGEMA	Marcoule	고속로연료(5)	1988	1997 년 폐쇄
	영국	B204	NDA	Sellafield	천연우라늄(500)	1952 년	1964 년 폐쇄
		HEP-B205	NDA	Sellafield	농축우라늄(400)	1969 년	1973 년 사고로 폐쇄
		PFR	AEA Technology	Dounreay	고속로연료(6)	1980 년	1998 년 폐쇄
	독일	WAK	독일핵연료재처리 공사	Karlsruhe	농축우라늄(35)	1971 년	1990 년 폐쇄
	벨기에	RT-2	Belgoprocess	Mol	천연·농축우라늄 (100)	1966 년	1974 년 운전중지. 87 년 폐쇄

<각국의 재처리시설일람(2007 년 3 월 현재)><sup>8</sup>

○ 따라서 이론적으로 가능하다고 해서 무조건 사용후핵연료를 “재활용한 자원”으로 생각하는 것은 문제를 지나치게 단순화 시키는 것이며, 핵무기와의 연관성, 국제사회의 흐름을 제대로 읽고 대응하는 것이 현명한 판단일 것이다.

○ 이러한 관점에서 이미 한반도 비핵화 선언과 핵의 평화적 이용 4 원칙<sup>9</sup>에서 밝히고 있는 핵비확산 원칙을 유지하면서 현재 “Wait and See”으로 일관하고 있는 사용후핵연료 처리 문제를 “직접처분”으로 방향성을 확고히 잡아야 할 것이다.

<sup>8</sup> 原子力資料情報室, “原子力市民年鑑 2008”, 2008

<sup>9</sup> 2004 년 9 월 18 일, 우라늄 농축사건이 터지자 국가안전보장회의(NSC)는 “핵의 평화적 이용에 관한 4 원칙”을 발표한바 있다. 이는 1) 핵무기 개발, 보유의사 없음, 2) 핵투명성 원칙유지, 국제협력강화, 3) 핵비확산에 대한국제 규범 준수, 4) 핵의 평화적 이용 범위 확대를 포함하고 있다.

## 쟁점 II : 사용후핵연료 재처리는 경제적인가?

○ 사용후핵연료 재처리의 경제성에 대해서는 이미 비경제적이라는 공감대가 확산된 듯하다.

○ 너무나 많이 소요되는 비용으로 인해 사용후핵연료 재처리과정은 상업적 목적보다는 군사적 목적에 대한 의심을 많이 받고 있다. 일본이 핵재처리를 통해 만들어질 플루토늄을 MOX 연료로 재가공하여 상업발전에 사용할 것이라고 밝히고 있지만, 국제사회가 일본의 핵무장을 염려하고 있는 것도 이러한 이유에서이다.

	Unat	Udep	Urep	MOX	HEU
Source Material	29,332.51	0	24,237.23	9,378.710	22,926.11
Conversion	1,410.291	0	3,496.013	-	521.8482
Re-Enrichment	-	26,988.32	-	-	-
Enrichment	18,627.86	18,627.86	19,274.88	-	3,877.277
Fuel Fabrication	7,530.439	7,530.439	8,351.942	30,121.76	9,584.196
Total	56,901.10	53,146.62	55,360.07	39,500.47	36,909.43

<천연우라늄농축, depleted uranium 재농축, 사용후핵연료 재처리, MOX 연료, HEU 가공에 따른 핵연료 비용 비교(경수로 1GWae 기준, 1,000 US\$)><sup>10</sup>

○ 이미 반핵운동 진영 뿐만 아니라, OECD/NEA 등 원자력계 내에서도 마찬가지로 재처리를 통해서 얻을 수 있는 경제적 이익은 그다지 큰 고려사항이 아니다.

연구	연구자	직접처분과 재처리 경제성 비교	비고
The Economics of the Nuclear Fuel Cycle (1994) <sup>11</sup>	OECD/NEA	직접처분이 재처리에 비해 약 15~25%의 경제성이 있음(직접처분 4.28~6.30mills/kWh, 재처리 : 5.17~7.06mills/kWh)	할인율 5%, 우라늄가격 \$40~\$90/kgU 적용

<sup>10</sup> 유럽의 대표적 반핵단체 WISE 는 웹상에서 핵연료 비용을 비교할 수 있는 서비스를 제공하고 있다. "Recycled Nuclear Fuel Cost Calculator", <http://www.wise-uranium.org/nfcr.html> 참고.

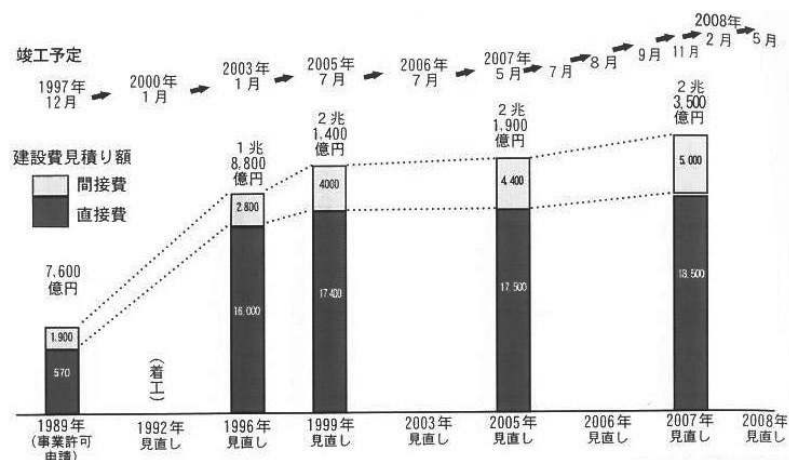
<sup>11</sup> OECD/NEA, "The Economics of the Nuclear Fuel Cycle", 1994

사용후핵연료의 재처리와 직접처분의 경제성 비교연구(2000) <sup>12</sup>	강성구(한국전력공사), 송종순(조선대학교)	직접처분이 재처리에 비해 약 7%의 경제성이 있음.(직접처분 6.197mills/kWh, 재처리 : 6.671mills/kWh)	할인율 5%, 우라늄가격 가격 \$50/kgU 적용
----------------------------------------------------------	----------------------------	----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------

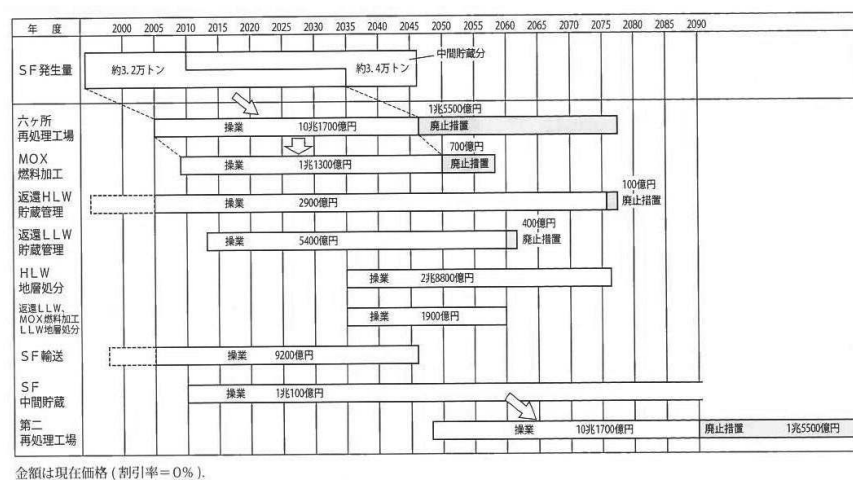
<사용후핵연료 재처리와 직접처분의 경제성 비교 연구>

○ 이는 현재와 같은 낮은 우라늄 채굴 가격(<USD40/kgU)의 우라늄이 있는 현 상태에는  
당분간 유지될 것으로 보인다.

○ 재처리의 비경제성은 현재 로카쇼무라에 건설하고 있는 사용후핵연료 재처리 공장 건설  
및 운영비용을 생각하면 더욱 확고해진다.



<로카쇼무라 재처리공장 준공예정·비용견적 현황><sup>13</sup>



<핵연료사이클사업의 일정과 비용><sup>14</sup>

<sup>12</sup> 강성구, 송종순, “사용후핵연료의 재처리와 직접 처분의 경제성 비교연구”, 방사선방어학회 : 제 25 권 제 2 호, 2000 년

<sup>13</sup> 原子力資料情報室, “原子力市民年鑑 2008”, 2008



○ 1992 년부터 착공된 일본 로카쇼무라의 재처리 공장은 수차례 시험가동 실패로 인해 현재까지 가동이 진행되지 않고 있다. 그동안 재처리 공장에 투입된 금액은 모두 2 조 3400 억엔 규모이며, 이후 조업 및 폐지조치에 따른 예상 비용까지 합하면, 모두 30 조 5200 억엔(조업비용:27 조 3000 억엔 / 폐지조치:3 조 2200 억엔)의 천문학적인 규모이다.

○ 일본의 가동 중 핵발전소가 55 기에 이르고 핵산업의 규모가 우리에게 비해 월등하다는 사실을 생각하더라도 사용후핵연료 재처리에 들어가는 비용은 너무 지나친 금액이다.

○ 이런 측면에서 사용후핵연료를 직접 처분하는 것을 마치 “아까운 자원을 버리는 것”처럼 이야기하는 것은 현실과 맞지 않는 주장이며, 재처리를 둘러싼 비용과 목적, 그 효과에 대해 면밀한 검토가 필요할 것이다.

### 쟁점 III : 친환경적인 사용후핵연료 재처리(고속로 순환주기)?

○ 사용후핵연료 재처리(고속로 순환주기)는 사용후핵연료의 양을 줄이고, 처분 독성을 감쇄시키는 역할을 하기 때문에 오히려 친환경적인 방사성폐기물 처분 방안이라는 주장이 역시 나오고 있다.

사용후핵연료 처분장은 처분 방식과 처분장 구조에 따라 단위면적 당 저장 규모가 달라지나 미국이 건설 중인 사용후핵연료 처분장 시설 규모를 참조하면 7 만톤 규모의 사용후연료를 저장하기 위한 지하 저장 공간의 규모는 약 5 km<sup>3</sup>로 추정되나, 협소한 국토의 효율적인 이용과 방사성폐기물 처분장 확보의 사회적 갈등을 고려할 때 방사성폐기물의 영구처분 규모를 고속로순환주기를 이용하여 최대한 줄여야 함.

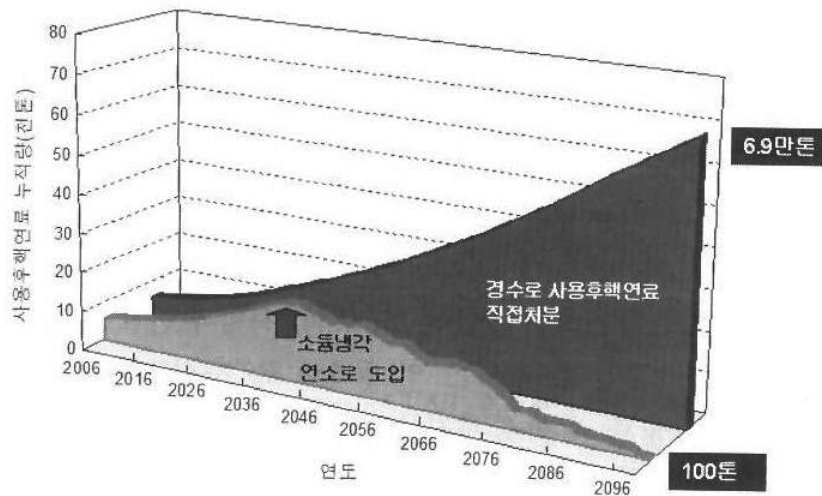
고속로 순환주기를 채택할 경우 고준위 방사성폐기물 처분 부피를 감용할 수 있을 뿐만 아니라, 고방열 핵종인 세슘(Cs), 스트론튬(Sr)과 장기 고방열 핵종인 악티나이드를 제거할 수 있어 처분장의 저장 효율을 최대 225 배까지 향상 가능

경수로 사용후핵연료 내 고 방사성독성, 고방열, 장수명핵종인 악티나이드를 채택하는 경우, 2040 년 연소로 도입이후 경수로 사용후핵연료 누적량은 계속 감소하여 2100 년에는 경수로 사용후 핵연료 직접 처분시의 누적량 6.9 만톤을 100 톤 정도로 감소 가능.

---

<sup>14</sup> 原子力資料情報室, “原子力市民年鑑 2008”, 2008

<미래원자력시스템 연구 개발 Action Plan(안)<sup>15</sup> 중 “소듐냉각고속로(SFR)의 필요성”(강조는 필자)>



<핵주기 방안별 사용후핵연료 누적량 추이><sup>16</sup>

○ 하지만, 현재 계획 중인 핵발전소 증설계획(2030년까지 60%의 전력을 핵발전에서 충당할 계획이다.)이 더욱 급증된다 할지라도 100년 이후에 7만톤의 사용후핵연료가 나올 것이니, 지금부터 연구개발을 진행해야 한다는 주장에는 설득력이 떨어진다. 2007년 기준으로 사용후핵연료의 양은 9,420톤으로 가정치의 13.5%에 불과하기 때문이다.

○ 특히 7만톤을 저장하는 데 필요한 5km<sup>2</sup>(500만m<sup>2</sup>)의 공간은 경주 방폐장 210만m<sup>2</sup> 2배 정도의 공간이며, 오히려 이와 관련한 연구시설을 짓는데에도 ESPF 33만m<sup>2</sup>, KAPF 99만m<sup>2</sup>, SFR과 AFC 연계시 SFR 요구면적 이외에 132만m<sup>2</sup>의 임해지역 부지가 필요하다는 것<sup>17</sup>을 생각할 때 이 문제가 단순히 부지 문제만은 아님을 알 수 있다.

번호	항목	추정예산 (억원)	추정인력 (MY)	비고
1	Pyro Mock-up 구축 및 운영	1,123	683	2007-2020년, 미조사 핵연료, 공학규모 10톤/년

<sup>15</sup> 한국원자력학회·한국방사성폐기물학회, “미래원자력시스템 연구개발 Action Plan 공청회 자료집”, 2008.9.9.

<sup>16</sup> 한국원자력학회·한국방사성폐기물학회, “미래원자력시스템 연구개발 Action Plan 공청회 자료집”, 2008.9.9.

<sup>17</sup> 한국원자력학회·한국방사성폐기물학회, “미래원자력시스템 연구개발 Action Plan 공청회 자료집”, 2008.9.9.

	사업 및 연구관리	48	24	Pyro Mock-up 사업 및 연구관리
	Mock-up 핵심기술연구(Mock-up 구축 포함)	861	587	공정 및 시스템 엔지니어링 기술
	Mock-up 운영	90	27	2012 년~2020 년
	ACPF 시험 및 운영	124	45	2005 년 완공된 현 IMEF 지하 실증시설(2012 년까지 시험 및 운영)
2	ESPF 건설 및 운영	6,956	1,067	2012 년~2030 년, 사용후핵연료, 공학규모 10 톤/년
	사업 및 연구 관리	60	30	ESPF 사업 및 연구관리
	ESPF 건설	2,900	90	개념, 기본 및 상세설계 포함
	ESPF 운영	2,800	280	2017 년~2030 년
	ESPF 핵심기술 연구	1,196	667	공정 및 시스템 엔지니어링 기술
3	KAPF 건설 및 운영	13,116	1,416	2017 년~2030 년(이후 계속운전), 사용후핵연료, 준사용 규모 100 톤/년
	사업 및 연구관리	216	108	KAPF 사업 및 연구관리
	KAPF 건설	8,000	313	개념, 기본 및 상세설계 포함
	KAPF 운영	2,500	250	2026 년~계속
	KAPF 핵심기술 연구	2,400	745	공정 및 시스템 엔지니어링 기술
4	AFC 규제기술개발 및 인허가	218.5	99	ESPF, KAPF 규제기술개발 연구 및 인허가
총 계		21,413.5	3,265	

\* ESPF(Engineering-Scale Pyroprocess Facility), KAPF(Korea Advanced Pyroprocess

<AFC 시설개발 인력 및 예산추정><sup>18</sup>

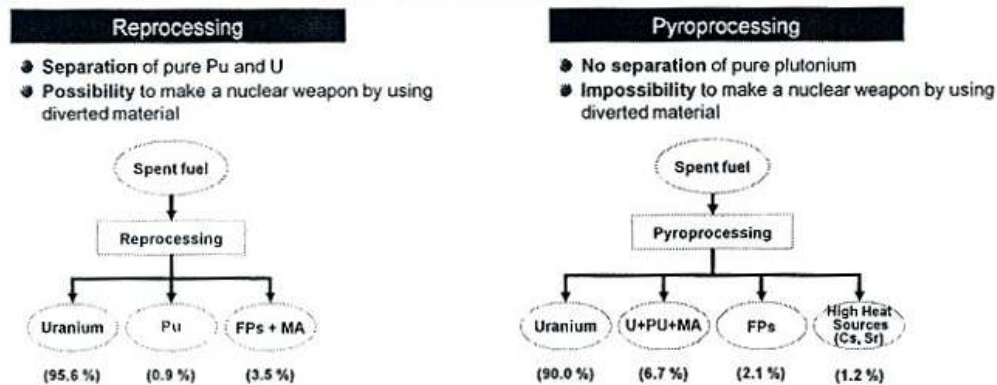
○ 또한 AFC 사업은 비용에 있어서도 향후 2030 년까지 모두 2 조 1413 억원이 소요되는 엄청난 사업임을 고려할 때 이를 단순히 친환경적인 목적의 사업이라고 하는 것은 옥상옥의 전형적인 예가 아닐 수 없다.

#### 쟁점 IV : 파이로프로세스는 재처리작업인가? 재활용작업인가?

○ 교육과학기술부는 파이로프로세스가 재처리(Reprocessing)이 아니라, 자원을 재활용(Recycling)하기 위한 과정임을 수차례 반복하고 있다.

<sup>18</sup> 미래원자력시스템 연구개발 Action Plan(안), 2008.6.

○ 실제로 파이로프로세스 처리 이후에는 일부의 우라늄과 플루토늄, 기타 폐기물이 뒤섞인 형태가 되기 때문에 직접적인 플루토늄이 추출되는 재처리와는 일부 다른 과정이라고 볼 수도 있을 것이다.



<Reprocessing 과 Pyroprocessing><sup>19</sup>

○ 하지만, 기존 한미원자력협정에서는 재처리 뿐만 아니라, 사용후핵연료의 운반 및 관련 연구과정까지 미국과의 협의를 요하고 있기 때문에 그것이 재처리이든, 재활용이든 미국의 승인이 있어야 한다. 다시 말해 기술적인 부분과 무관하게 협정상 파이로프로세싱 연구를 위해서는 한미원자력협정이 개정되어야 한다는 것이다.

○ 이러한 측면에서 최근 파이로프로세싱을 재처리의 일환으로 보는 시각을 주목해 볼 필요가 있다. 이는 사용후핵연료에 관한 연구를 진행하는 측면을 중심으로 본 시각이며, 결국은 재처리 기술에 대한 R&D 까지 이어지게 될 것이라는 것이다.

○ 따라서 파이로프로세스에 대해서는 다각적인 접근(기술, 국제관계, 국내정책)이 필요할 것이며, 앞서 언급한 것처럼 천문학적인 비용투자를 통해 핵기술을 연장시키기 보다는 당면과제로 부각되고 있는 재생에너지 관련 R&D 와 보급 등에 그 비용을 투자하는 것이 더욱 올바른 선택이 될 것이다.

쟁점 V : 미국의 속박(!)에서 벗어나기 위한 한미원자력협정?

○ 한미원자력협정은 그동안 과학기술계의 SOFA 협정으로 불리며, 핵주권을 비롯한 연구를 속박하는 고리로 작용했다는 비판을 받아왔다.

<sup>19</sup> 이한수, "Pyroprocessing Technology Process & System", 2008 원자력 산학연 하계 심포지엄, 2008.

○ 이는 애초 1950년대 우리나라가 원자력기술을 도입할 때부터 미국의 필요성 - 평화적 핵이용과 자국 핵산업계의 해외 진출에 의한 면<sup>20</sup>들이 있었기 때문이며, 반세기가 지난 지금까지 그대로 유지되고 있는 것이다. 또한 이미 1970년대부터 미국의 승인하에 재처리를 진행하고, 미일 원자력협정 개정까지 이룬 일본의 예를 들면서 우리도 그에 걸맞는 대책을 세워야 한다는 주장이 나오고 있는 것이 사실이다.

○ 그러나 한미원자력협정 개정을 단지 미국의 숙박에서 벗어나기 위한 한국과학계의 사투로 보는 시각은 매우 위험하다.

항목	구협정	신협정	포괄동의의 대상
1. 핵폭발, 군사이용의 금지	○	○	
2. 제 3국이전의 사전동의(핵물질, 기재,파생물질)	○	○	○
3. 재처리 등의 사전동의 (3-1) 재처리의 사전동의	△(미국에서 수령한 핵물질)	○ (파생물질의 사전동의 추가)	○
(3-2) 20% 이상 우라늄 농축에 대한 사전동의	X	○	
(3-3) 플루토늄, 고농축우라늄 등의 형상 및 내용변경(전환, 가공 등)의 사전동의	△(조사제 연료의 내용 및 형상변경)	○ (플루토늄, 고농축 우라늄의 형상 및 내용 변경 추가)	○
4. 플루토늄, 고농축 우라늄의 저장에 관한 사전동의	△(미일 2국간 사찰의 대상)	○	○
5. 대일 협력의 전제로서의 핵물질에 대한 IAEA의 보장조치	X	○	
6. 협정 유효기간을 넘는 협정의제 조건의 존속	X	○	
7. 반환청구권	○	○	
8. 핵물질 방호조치	X	○	

(○ : 해당 항목의 전부를 규정 / △ : 해당 항목의 일부를 규정 / X : 해당 항목의 규정 없음)

<미일 원자력협정의 신규 대조표><sup>21</sup>

<sup>20</sup> 1950년대와 60년대 원자력공학도입에 대한 것은 박익수, “한국원자력창업사 1955~1980”, 과학문화사, 1999이나 김성준, “개발도상국에서 근대적 연구기관 만들기 어려움:1960년대 원자력연구소(AERI)의 사례”, 제1회 주니어 국제한국학학술대회, 2007. 참고하기 바란다.

<sup>21</sup> 전진호 편저, “대미원자력 국제협력 추진방안 연구”, 원자력국제협력재단, 2008.

- 미일원자력협정 개정은 미국의 동의하에 핵재처리 등 사실상 핵무기 제조 전단계까지 연구를 진행하기 위한 일본의 치밀한 계획에 의해 이루어진 것이기 때문이다.
- 물론 자국의 주권을 지키고, 연구 범위를 타국에 의해 제한받는 불공정 협약의 문제는 시정되어야 하겠지만, 이를 통해 핵확산의 가능성을 열어두는 것은 오히려 문제를 크게 하는 것이 될 것이다.

## 과제 I : 사용후핵연료 문제의 공론화와 논의 범위 설정

- 2009 년 8 월, 시작 예정이었던 “사용후핵연료문제 공론화”가 정부의 갑작스러운 입장 변경으로 연기되었다.
- 당시 지식경제부 주도로 진행되던 “사용후핵연료 공론화”는 현재 각 발전소별로 저장되어 있는 사용후핵연료의 포화시점에 맞춰, 사용후핵연료(고준위핵폐기물)을 어떻게 저장할 것인가에 맞춰진 면이 다분했다.
- 바꿔 말해 사용후핵연료 처분/재처리 등의 이슈들은 여러 가지 예민한 문제로 인해 공론화의 대상에서 아예 제외되거나, - 지식경제부 소관이 아니라 - 교육과학기술부 소관의 각종 위원회에서 논의되는 양상이 짙었다.
- 사용후핵연료 문제의 시작과 끝은 “재처리” 여부에 달려있다고 해도 과언이 아니다.
- 이미 정부와 여당 일각에서는 이것이 플렉스 방식이든, 파이로프로세싱이든 재처리와 관련한 입장을 밝히고 있고, 이 문제는 국민의 세금이 투입되고 향후 우리나라의 핵정책과 관련된 문제이다.
- 따라서 사용후핵연료 문제 공론화는 “중간저장 여부”, “저장 방식”과 같은 문제에서 “재처리 여부”로 확대되어야 할 것이며, 사용후핵연료 재처리가 아닌 “최종 처분”으로 입장을 정하기 위한 시민사회진영의 노력도 함께 진행되어야 할 것이다.

## 과제 II : 평화적 핵주권의 허상을 넘어 비핵주권으로!

- 최근 정부는 공식 문서를 통해 “평화적 핵주권”에 대한 언급을 반복하고 있다.
- 일부 보수진영의 핵무기 개발을 포함한 “핵주권론”에 대해 상업용 원자로에 사용하기 위한 핵연료를 중심으로 한(여기에는 우라늄 농축과 파이로프로세싱이 함께 포함된다.) “평화적 핵주권론”을 들고 나오는 것이다.

○ 과연 “평화적” 핵주권이라는 말이 성립가능한가? 우라늄농축과 사용후핵연료 재처리가 갖고 있는 기술적 특성과 남북의 상황을 이해한다면, 평화적 핵주권론에서 과거 인도가 “평화적 목적의 핵무기 이용”을 빌미로 핵무기를 개발했던 것을 쉽게 떠올릴 것이다.

○ 앞서 언급한 것처럼 정부는 현재 상업용 원자로의 핵연료를 공급하는데 있어 사용후핵연료 재처리가 없으면, 큰 문제가 있는 것처럼 언급하고 있으나, 이는 전혀 사실과 다르며, 오히려 더 많은 비용과 댓가를 치루어야 한다.

○ 이러한 상황에도 불구하고 최근 UAE 핵발전소 수출건 등을 계기로 “수출 필요성”이라는 새로운 근거를 바탕으로 “평화적” 핵주권을 만들고 있는 것은 매우 모순적이다.

○ 한미원자력협정의 문제점 등을 바탕으로 이제 우리의 주권을 찾아와야 한다는 주장은 일면 타당할 수 있다. 하지만, 문제는 그 주권으로 핵확산에 기여하는 것은 말도 되지 않는다는 것이다.

○ 이에 평화적 핵주권론 논의를 넘어 “비핵주권” - 즉 핵을 갖지 않을 주권을 정당히 주장할 수 있는 기반과 논의가 확대되어야 할 것이다.

### 과제 Ⅲ : 한반도 비핵화를 위한 새로운 선언 필요

○ 미국과 국제사회의 인정여부와 상관없이 현재의 한반도는 핵무기가 존재하는 상황이다.

○ 북한 핵무기의 존재는 지금까지 한반도 비핵화 노력을 생각했을 때 매우 우려스러운 상황이며, 남한 보수 진영이 “핵주권”을 끊임없이 주장하게 만드는 근거가 되고 있다.

○ 따라서 이 상황을 극복하고 새로운 국면을 만들기 위한 “선언”이 절실히 필요하며, 이를 운동적 차원뿐만 아니라 현실적으로 이행하기 위한 노력이 필요할 것이다.

○ 이러한 측면에서 최근 한-일 시민사회단체 간에 논의되고 있는 “동북아비핵지대” 논의는 매우 좋은 방향이 될 수 있을 것이며, 이를 포함해 한반도 비핵화를 만들기 위한 새로운 노력이 만드시 이루어져야 할 것이다.

## 〔부록①〕 핵무기의 비확산에 관한 조약

1968년 6월 13일 국제연합 총회에서 채택./1970년 3월 5일 발효.

1975년 3월 19일 대한민국 국회에 의하여 비준동의./1975년 4월 23일 비준.

1975년 4월 23일 대한민국에 대하여 발효(조약 제 533호).

본 조약을 체결하는 국가들(이하“조약당사국”이라 칭한다)은, 핵전쟁이 모든 인류에게 엄습하게 되는 참해와 그러한 전쟁의 위험을 피하기 위하여 모든 노력을 경주하고 제 국민의 안전을 보장하기 위한 조치를 취하여야 할 필연적 필요성을 고려하고, 핵무기의 확산으로 핵전쟁의 위험이 심각하게 증대할 것임을 확신하며, 핵무기의 광범위한 분산방지에 관한 협정의 체결을 요구하는 국제연합총회의 제 결의에 의거하며, 평화적 원자력 활동에 대한 국제원자력기구의 안전조치 적용을 용이하게 하는데 협조할 것임을 약속하며, 어떠한 전략적 장소에서의 기재 및 기타 기술의 사용에 의한 선원물질 및 특수분열성 물질의 이동에 대한 효과적 안전조치 적용 원칙을, 국제원자력기구의 안전조치제도의 테두리 내에서, 적용하는 것을 촉진하기 위한 연구개발 및 기타의 노력에 대한 지지를 표명하며, 핵폭발 장치의 개발로부터 핵무기 보유국이 인출하는 기술상의 부산물을 포함하여 핵기술의 평화적 응용의 이익은, 평화적 목적을 위하여 핵무기 보유국이거나 또는 핵무기 비보유국이거나를 불문하고, 본 조약의 모든 당사국에 제공되어야 한다는 원칙을 확인하며, 상기 원칙을 촉진함에 있어서 본 조약의 모든 당사국은 평화적 목적을 위한 원자력의 응용을 더욱 개발하기 위한 과학정보의 가능한 한 최대한의 교환에 참여할 권리를 가지며, 또한 단독으로 또는 다른 국가와 협조하여 동 응용의 개발에 가일층 기여할 수 있음을 확신하며, 가능한 한 조속한 일자에 핵무기 경쟁의 중지를 성취하고 또한 핵군비 축소의 방향으로 효과적인 조치를 취하고자 하는 당사국의 의사를 선언하며, 이러한 목적을 달성함에 있어서 모든 국가의 협조를 촉구하며, 대기권, 외기권 및 수중에서의 핵무기 실험을 금지하는 1963년 조약 당사국들이, 핵무기의 모든 실험폭발을 영원히 중단하도록 노력하고 또한 이러한 목적으로 교섭을 계속하고자 동 조약의 전문에서 표명한 결의를 상기하며, 엄격하고 효과적인 국제 감시 하의 일반적 및 완전한 군축에 관한 조약에 따라 핵무기의 제조 중지, 모든 현존 핵무기의 비축 해소 및 국내 병기고로부터의 핵무기와 핵무기 운반수단의 제거를 용이하게 하기 위하여 국제적 긴장완화와 국가 간의 신뢰증진을 촉진하기를 희망하며, 국제연합 헌장에 따라 제 국가는, 그들의 국제관계에 있어서 어느 국가의 영토보전과 정치적 독립에 대하여 또는 국제연합의 목적과 일치하지 아니하는 여하한 방법으로 무력의 위협 또는 무력사용을 삼가해야 하며 또한 국제평화와 안전의 확립 및 유지에 세계의 인적 및 경제적 자원의 군비목적에의 전용을 최소화함으로써 촉진될 수 있다는 것을 상기하여, 다음과 같이 합의하였다.

제 1 조 핵무기보유 조약당사국은 여하한 핵무기 또는 기타의 핵폭발장치 또는 그러한 무기 또는



폭발장치에 대한 관리를 직접적으로 또는 간접적으로 어떠한 수령자에 대하여도 양도하지 않을 것을 약속하며, 또한 핵무기 비보유국이 핵무기 또는 기타의 핵폭발장치를 제조하거나 획득하며 또는 그러한 무기 또는 핵폭발 장치를 관리하는 것을 여하한 방법으로든 원조, 장려 또는 권유하지 않을 것을 약속한다.

제 2 조 핵무기 비보유 조약당사국은 여하한 핵무기 또는 기타의 핵폭발장치 또는 그러한 무기 또는 폭발장치의 관리를 직접적으로 또는 간접적으로 어떠한 양도자로부터든 양도받지 않을 것과, 핵무기 또는 기타의 핵폭발장치를 제조하거나 또는 다른 방법으로 획득하지 않을 것과, 또한 핵무기 또는 기타의 핵폭발장치를 제조함에 있어서 어떠한 원조를 구하거나 또는 받지 않을 것을 약속한다.

제 3 조 1. 핵무기 비보유 조약당사국은 원자력을, 평화적 이용으로부터 핵무기 또는 기타의 핵폭발 장치로 전용하는 것을 방지하기 위하여 본 조약에 따라 부담하는 의무이행의 검증을 위한 전속적 목적으로 국제원자력기구 규정 및 동 기구의 안전조치제도에 따라 국제원자력기구와 교섭하여 체결할 협정에 열거된 안전조치를 수락하기로 약속한다. 본 조에 의하여 요구되는 안전조치의 절차는 선원물질 또는 특수분열성 물질이 주요 원자력 시설 내에서 생산처리 또는 사용되고 있는가 또는 그러한 시설 외에서 그렇게 되고 있는가를 불문하고, 동 물질에 관하여 적용되어야 한다.

본 조에 의하여 요구되는 안전조치는 전기 당사국 영역 내에서도 그 관할권 하에서도 또는 기타의 장소에서 동 국가의 통제 하에 행하여지는 모든 평화적 원자력활동에 있어서의 모든 선원물질 또는 특수분열성 물질에 적용되어야 한다.

2. 본 조약 당사국은, 선원물질 또는 특수분열성 물질이 본 조에 의하여 요구되고 있는 안전조치에 따르지 아니하는 한, (가)선원물질 또는 특수분열성 물질 또는 (나)특수분열성 물질의 처리사용 또는 생산을 위하여 특별히 설계되거나 또는 준비되는 장비 또는 물질을 평화적 목적을 위해서 여하한 핵무기 비보유국에 제공하지 아니하기로 약속한다.

3. 본 조에 의하여 요구되는 안전조치는, 본 조약 제 4 조에 부응하는 방법으로, 또한 본 조의 규정과 본 조약 전문에 규정된 안전조치 적용원칙에 따른 평화적 목적을 위한 핵물질의 처리사용 또는 생산을 위한 핵물질과 장비의 국제적 교환을 포함하여 평화적 원자력 활동분야에 있어서의 조약당사국의 경제적 또는 기술적 개발 또는 국제협력에 대한 방해로 회피하는 방법으로 시행되어야 한다.

4. 핵무기보유 조약당사국은 국제원자력기구 규정에 따라 본 조의 요건을 충족하기 위하여 개별적으로 또는 다른 국가와 공동으로 국제원자력기구와 협정을 체결한다. 동 협정의 교섭은 본 조약의 최초 발효일로부터 180일 이내에 개시되어야 한다. 전기의 180일 후에 비준서 또는 가입서를 기탁하는 국가에 대해서는 동 협정의 교섭이 동 기탁일자 이전에 개시되어야 한다. 동 협정은 교섭개시일로부터 18개월 이내에 발효하여야 한다.

제 4 조 1. 조약의 어떠한 규정도 차별없이 또한 본 조약 제 1조 및 제 2조에 의거한 평화적 목적을 위한 원자력의 연구생산 및 사용을 개발시킬 수 있는 모든 조약당사국의 불가양의 권리에 영향을 주는 것으로 해석되어서는 아니 된다.

2. 모든 조약당사국은 원자력의 평화적 이용을 위한 장비 물질 및 과학기술적 정보의 가능한 한 최대한의 교환을 용이하게 하기로 약속하고, 또한 동 교환에 참여 할 수 있는 권리를 가진다. 상기의 위치에 처해 있는 조약당사국은, 개발도상지역의 필요성을 적절히 고려하여, 특히 핵무기비보유 조약당사국의 영역 내에서, 평화적 목적을 위한 원자력 응용을 더욱 개발하는데 단독으로 또는 다른 국가 및 국제기구와 공동으로 기여하도록 협력한다.

제 5 조 본 조약 당사국은 본 조약에 의거하여 적절한 국제감시 하에 또한 적절한 국제적 절차를 통하여 핵폭발의 평화적 응용으로부터 발생하는 잠재적 이익이 무차별의 기초위에 핵무기비보유 조약당사국에 제공되어야 하며, 또한 사용된 폭발장치에 대하여 핵무기비보유 조약당사국이 부담하는 비용은 가능한 한 저렴할 것과 연구 및 개발을 위한 어떠한 비용도 제외할 것을 보장하기 위한 적절한 조치를 취하기로 약속한다.

핵무기비보유 조약당사국은 핵무기비보유국을 적절히 대표하는 적당한 국제기관을 통하여 특별한 국제협정에 따라 그러한 이익을 획득할 수 있어야 한다. 이 문제에 관한 교섭은 본 조약이 발효한 후 가능한 한 조속히 개시되어야 한다. 핵무기 비보유 조약당사국이 원하는 경우에는 양자협정에 따라 그러한 이익을 획득할 수 있다.

제 6 조 조약 당사국은 조속한 일자 내에 핵무기 경쟁중지 및 핵군비 축소를 위한 효과적 조치에 관한 교섭과 엄격하고 효과적인 국제적 통제하의 일반적 및 완전한 군축에 관한 조약 체결을 위한 교섭을 성실히 추구하기로 약속한다.

제 7 조 본 조약의 어떠한 규정도 국가의 집단이 각자의 영역 내에서 핵무기의 전면적 부재를 보장하기 위하여 지역적 조약을 체결할 수 있는 권리에 영향을 주지 아니한다.

제 8 조 1. 조약당사국은 어느 국가나 본 조약에 대한 개정안을 제의할 수 있다. 제의된 개정문안은 기탁국 정부에 제출되며 기탁국 정부는 이를 모든 조약당사국에 배부한다. 동 개정안에 대하여 조약당사국의 3분의 1 또는 그 이상의 요청이 있을 경우에, 기탁국 정부는 동 개정안을 심의하기 위하여 모든 조약당사국을 초청하는 회의를 소집하여야 한다.

2. 본 조약에 대한 개정안은, 모든 핵무기보유 조약당사국과 동 개정안이 배부된 당시의 국제원자력기구 이사국인 조약당사국 전체의 찬성을 포함한 모든 조약당사국의 과반수의 찬성투표로써 승인되어야 한다.

동 개정안은, 개정안에 대한 비준서를 기탁하는 당사국에 대하여, 모든 핵무기 보유 조약당사국과 동 개정안이 배부된 당시의 국제원자력기구 이사국인 조약당사국 전체의 비준서를 포함한 모든 조약 당사국 과반수의 비준서가 기탁된 일자에 효력을 발생한다. 그 이후에는 동 개정안에 대한 비준서를 기탁하는 일자에 동 당사국에 대하여 효력을 발생한다.

3. 본 조약의 발효 일로부터 5년이 경과한 후에, 조약당사국 회의가 본 조약 전문의 목적과 조약 규정이 실현되고 있음을 보증할 목적으로 본 조약의 실시를 검토하기 위하여 서서 제네바에서 개최된다. 그 이후에는 5년마다 조약당사국 과반수가 동일한 취지로 기탁국 정부에 제의함으로써 본 조약의 실시를 검토하기 위해 동일한 목적의 추후 회의를 소집할 수 있다.

**제 9 조** 1. 본 조약은 서명을 위하여 모든 국가에 개방된다. 본 조 3항에 의거하여 본 조약의 발효 전에 본 조약에 서명하지 아니한 국가는 언제든지 본 조약에 가입할 수 있다.

2. 본 조약은 서명국에 의하여 비준되어야 한다. 비준서 및 가입서는 기탁국 정부로 지정된 미합중국, 영국 및 소련 정부에 기탁된다.

3. 본 조약은 본 조약의 기탁국 정부로 지정된 국가 및 본 조약의 다른 40개 서명국에 의한 비준과 동 제국에 의한 비준서 기탁일자에 발효한다.

본 조약상 핵무기 보유국이라 함은 1967년 1월 1일 이전에 핵무기 또는 기타의 핵폭발장치를 제조하고 폭발한 국가를 말한다.

4. 본 조약의 발효 후에 비준서 또는 가입서를 기탁하는 국가에 대해서는 동 국가의 비준서 또는 가입서 기탁일자에 발효한다.

5. 기탁국 정부는 본 조약에 대한 서명일자, 비준서 또는 가입서 기탁일자, 본 조약의 발효일자 및 회의소집 요청 또는 기타의 통고접수일자를 모든 서명국 및 가입국에 즉시 통보하여야 한다.

6. 본 조약은 국제연합헌장 제102조에 따라 기탁국 정부에 의하여 등록된다.

**제 10 조** 1. 각 당사국은, 당사국의 주권을 행사함에 있어서, 본 조약상의 문제에 관련되는 비상사태가 자국의 지상이익을 위태롭게 하고 있음을 결정하는 경우에는 본 조약으로부터 탈퇴할 수 있는 권리를 가진다. 각 당사국은 동 탈퇴 통고를 3개월 전에 모든 조약당사국과 국제연합 안전보장이사회에 행한다. 동 통고에는 동 국가의 지상이익을 위태롭게 하고 있는 것으로 그 국가가 간주하는 비상사태에 관한 설명이 포함되어야 한다.

2. 본 조약의 발효 일로부터 25년이 경과한 후에 본 조약이 무기한으로 효력을 지속할 것인가 또는 추후의 일정기간 동안 연장될 것인가를 결정하기 위하여 회의를 소집한다. 동 결정은 조약당사국 과반수의 찬성에 의한다.

**제 11 조** 동등이 정본인 영어, 노어, 불어, 서반아어 및 중국어로 된 본 조약은 기탁국 정부의 문서보관소에 기탁된다.

본 조약의 인증등본은 기탁국 정부에 의하여 서명국과 가입국 정부에 전달된다. 이상의 증거로서, 정당히 권한을 위임받은 하기 서명자는 본 조약에 서명하였다. 1968년 7월 1일 워싱턴, 런던 및 모스크바에서 본 협정문 3부를 작성하였다.

## [부록②] 동북아 비핵화를 위한 한일 의원 공동성명

세계는 지금, 핵문제를 둘러싸고 중대한 기로에 놓여 있다. 동북아 지역에서는 한반도 비핵화와 평화체제 구축을 위한 6자회담의 재개 노력이 가시화되고 있다. 한편, 2009년 4월 오바마 대통령의 프라하 연설과 2008년 10월 유엔본부에 발표한 반기문 유엔 사무총장의 연설 등에서 보여준 리더십과 '핵 없는 세상'을 만들기 위한 노력이 세계적인 지지를 얻고 있다.

핵보유국과 비핵보유국이 핵을 둘러싸고 대립을 지속하고 있는 동북아 지역의 비핵화는 '핵 없는 세상'을 실현하기 위한 세계적 노력의 시험대이다. 동북아의 지난 역사를 돌이켜 보면, 핵무기에 의한 참화를 경험한 유일한 지역임에도 불구하고 핵억지력에 의존하는 안전보장을 선택해 온 역설적인 상황이 현재까지도 계속되고 있다.

핵억지력에 의한 안전보장은 동북아에 진정한 평화를 정착시키기 보다는 끊임없는 불신과 대립 속에 군비경쟁으로 인한 안보불안을 영구화할 뿐이다. 이에 한일 국회의원은 냉전의 유산을 종식시키고 상호 신뢰에 기반한 동북아의 평화를 구축하기 위해 다음과 같이 합의하였다.

1. 북한은 물론 한국과 일본 모두 핵무기 보유를 금지하며 북한, 한국 그리고 일본에 대한 핵무기의 사용 및 위협을 금지하는 것 등을 골자로 하는 '동북아 비핵화'를 위해 한국과 일본이 연대하고 협력하는 것이 중요하다는 점을 인식한다. 이의 실현을 위해 한일 양국 정부, 국회의원, 자치단체, 평화를 희구하는 모든 시민과 NGO의 노력을 촉구한다.

2. 한일 양국 정부에 대해, 북한과의 적극적인 대화를 통해 관계 정상화를 진척시키고, 북한의 6자회담 복귀와 관련당사국들이 북한이 회담에 복귀할 수 있도록 신뢰 가능한 조치를 취함으로써 북핵문제 해결에 힘쓸 것을 촉구한다.

3. 한일 양국 정부는, 한국인 피폭자를 포함한 원폭 피해자 및 피폭 2세들을 위한 치료와 보상을 약속하고 지원하며, 이에 필요한 구체적인 제도를 마련해야 한다. 동시에 원폭에 따른 비극을 반면교사로 삼아 핵무기 폐기의 필요성을 널리 알리고, 역사로부터 배울 수 있는 교훈에 기초한 교육을 실시해야 한다.

4. 동북아 비핵화를 실현하기 위해서는 동북아 비핵지대 구상이 매우 효과적인 제안임을 인식한다. 이 제안에 대하여 한일 양국 정부를 비롯한 지역 내 관련국들이 충분히 협의할 것을 적극 요청한다. 또한, 국제적인 지지를 획득하기 위해 다양한 주체의 노력이 지속되길 희망한다. 한일 양국 정부에 대해, 금년 5월 핵비확산조약(NPT) 재검토회의에서 동북아 비핵지대 구상의 창설을 주장할 것을 요청한다.

5. 한일 국회의원은, 위에 명시한 오바마 대통령과 반기문 유엔 사무총장의 연설에서 보여준 '핵 없는 세상'을 위한 노력이 동북아 비핵화를 실현하기 위한 중대한 전기를 만들었다고

인식하고 이에 전폭적인 지지를 표명한다. 그리고, NPT 검토회의를 비롯해 이후에도 다양한 기회를 통해 동북아 비핵화 실현을 위해 협력을 계속해 나갈 것이다.

2010 년 2 월 28 일

PNND 한국위원회, PNND 일본위원회 [핵문제에 관한 한일의원회의] 참석 국회의원 일동

□참석 국회의원

▶ PNND 한국위원회

권영길 의원(민주노동당), 박은수 의원(민주당), 이미경 의원(민주당), 조승수 의원(진보신당)

▶ PNND 일본위원회

곤도 쇼이치(민주당 중의원), 히라오카 히데오(민주당 중의원), 우부카타 유키오(민주당 중의원), 이누즈카 다다시(민주당 참의원), 스토 노부히코(민주당 중의원), 오카와라 마사코(민주당 참의원), 가키자와 미토(민나노당 중의원)

**[부록③] 한반도 비핵화에 관한 공동선언**

남과 북은 한반도를 비핵화함으로써 핵전쟁 위험을 제거하고 우리나라의 평화와 평화통일에 유리한 조건과 환경을 조성하며 아시아와 세계의 평화와 안전에 이바지하기 위하여 다음과 같이 선언한다.

1. 남과 북은 핵무기의 시험, 제조, 생산, 접수, 보유, 저장, 배비, 사용을 하지 아니한다.
2. 남과 북은 핵에너지를 오직 평화적 목적에만 이용한다.
3. 남과 북은 핵재처리시설과 우라늄 농축시설을 보유하지 아니한다.
4. 남과 북은 한반도의 비핵화를 검증하기 위하여 상대측이 선정하고 쌍방이 합의하는 대상들에 대하여 남북핵통제공동위원회가 규정하는 절차와 방법으로 사찰을 실시한다.
5. 남과 북은 이 공동선언의 이행을 위하여 공동선언이 발효된 후 1 개월 안에 남북핵통제공동위원회를 구성·운영한다.
6. 이 공동선언은 남과 북이 각기 발효에 필요한 절차를 거쳐 그 문본을 교환한 날부터 효력을 발생한다.

1992 년 1 월 20 일

남북고위급회담 남측대표단 수석대표 대한민국 국무총리 정원식

북남고위급회담 북측대표단 단장 조선민주주의인민공화국 정무원 총리 연형묵