

05-01

Youio Institute
issue brief

2·10 북핵보유 선언 : 진상과 대응 방향



2005. 4. 20

여의도연구소

여의도연구소

【 목 차 】

【요약】	1
1. 북한의 핵무기 보유 선언과 우리 정부의 입장	3
가. 북한 2.10 핵무기 보유 선언	3
나. 우리 정부의 입장	4
2. 북한 핵무기 개발 역량 분석	7
가. 핵물질 보유	7
나. 핵무기 제조능력	8
다. 운반수단	10
3. 2·10선언 이후 주요국 반응 및 전망	12
가. 미국	12
나. 일본	13
다. 중국	14
라. 러시아	16
4. 6자회담 평가와 전망	17
가. 6자회담 개최 배경	17
나. 6자회담 경과	17
다. 6자회담 평가와 전망	20

5. 북핵문제 대책 및 고려사항	23
가. 명확한 당근과 채찍 입장 표명	23
나. 상호성이 확보된 대북사업 추진	24
다. 북핵 위기관리 방안 마련	25
라. 한·미·일간 정책적 이견 노출 방지	26
마. 중국의 대북 영향력에 대한 과도한 의존 지양	27

【 표 목 차 】

【표 1】 북한 핵무기 관련 최근 발언	5
【표 2】 최근 5년간 북한의 대중 교역규모	15
【표 3】 북한의 4단계 해법	18
【표 4】 미국의 3단계 해결 방안	20
【표 5】 3차 회담에서의 미·북한간 핵심 이견 사항	21

여의도연구소

【요약】

- 북한이 2월 10일 핵무기 보유선언을 함으로써 북한 핵문제가 단순한 핵물질 문제에서 핵무기 문제로 비화됨
- 북한의 핵활동과 핵관련 시설을 분석해 볼 때, 현재까지 초급수준의 핵무기 4~7개를 만들 수 있는 양의 플루토늄을 확보하고 있으며, 140여 차례의 기폭실험 경험 등을 볼 때 핵무기를 보유한 것으로 판단되며, HEU프로그램도 파키스탄과의 미사일-핵기술 협조체제로 관련 기술과 시설을 확보했을 것으로 판단됨
- 특히 통상적으로 핵무기를 논의할 때 1945년 나가사키에 투하된 원자탄(파괴력 20kt, 플루토늄탄) 규모만을 상정하고 있으나, 다양한 크기의 핵무기(핵배낭, 핵포탄, 핵탄두)가 개발가능하다는 점을 고려할 때, 북한의 핵무기는 우리의 안보에 심대한 영향을 미칠 수 있음
- 2004년 6월까지 세차례 개최된 6자회담은 이후 북한의 불참으로 북한 핵문제 해결을 위한 아무런 진전이 없는 상태이며, 최근 해리티지 재단의 보고서에서는 북한이 참여하지 않더라도, 6자회담을 빠른 시일내에 개최하여 북한에 대한 5개국의 합의된 성명서와 추가적 조치를 논의해야 한다고 촉구하기도 하였음
- 6자회담 개최에 있어서는 중국의 역할이 중요했으나, 실질적인 북핵 해결에 있어서는 중국이 모호한 태도를 보임으로써 긍정적인 역할을 하지 못하고 있는 실정임

- 미국은 북한의 핵보유 선언에 냉담한 태도를 보이며, 공세적 대북 압박조치를 위한 명분을 축적하고 있는 것으로 판단되며, 추후 북한의 상황 악화 여부에 따라 일본과 연합하여 실질적인 추가조치를 추구할 가능성이 높음
- 이러한 상황에서 북한 핵문제에 대해 대응 방향은 다음과 같이 추진되어야 할 것임
 - ① 당근과 채찍에 관한 명확한 메시지를 북한에 전달해야 함
 - 북한의 6자회담 복귀를 위해 미국과의 긴밀한 공조를 기반으로 핵포기시 대규모 경제 원조(일명 ‘마살플랜’)와 대북 안전보장 방안 등을 구체적으로 제시함과 동시에
 - 북한핵 불용 원칙과 북한의 추가조치에는 단호한 대응이 있을 것임을 천명하는 단호한 대북 메시지를 천명
 - ② 대북사업을 6자회담 복귀를 위한 지레대로 활용하여 현상태를 유지시키되, 상황 악화 여하에 따라 전면적으로 재검토하는 해야 함
 - ③ 북핵문제가 악화되어 6자회담이 실패하고, UN 안보리 회부 상황 등을 대비하여 위기 관리 방안을 마련해야 함
 - ④ 북한의 6자회담 복귀 설득 노력 및 위기관리 방안 조율과 관련하여 한·미·일 정책공조를 확고히 하고, 국가간의 이견이 외부로 유출되어 대북 협상력이 약화되지 않도록 함
 - ⑤ 중국의 대북 영향력에 대해 과도하게 의존하는 것을 지양하고, 대미 외교를 강화하는 것이 바람직함

1. 북한의 핵무기 보유 선언과 우리 정부의 입장

가. 북한 2.10 핵무기 보유 선언

- 북한은 2월 10일 핵무기 보유선언을 함으로서 북한 핵문제가 핵물질(플루토늄과 HEU)의 문제에서 핵무기 문제로 비화되었음
 - 2월 10일 북한 외무성 대변인 담화를 통해 “우리는 이미 부시 행정부의 증대되는 대조선 고립압살 정책에 맞서 핵무기전과방지조약에서 탈퇴하였고 자위를 위해 핵무기를 만들었다”고 발언
 - 또한 2월 17일 조선중앙방송이 핵무기 보유에 대해 “6자회담을 파탄시킨 것도 미국이므로 이런 조건에서 오히려 우리의 핵무기 보유선언이 때늦은 감이 없지 않다”고 언급함으로써 재확인
- 이후 북한은 3월 31일 외무성 대변인 담화를 통해 “우리가 핵무기 보유국이 된 지금에 와서 6자회담은 마땅히 참가국들이 평등한 자세에서 문제를 푸는 균축회담으로 되어야 한다”고 주장함으로써 핵보유국임을 기정사실화하려는 시도를 하고 있음
- 이러한 북한의 핵무기 보유 선언은 2003년 4월 북한이 폐연료봉 8,000개를 재처리하여, 마지막 단계가 성공적으로 진행되고 있다고 선언한 이후, 점차 그 수위를 높이고 있는 것으로서 그 진위여부에 대한 판단이 필요함

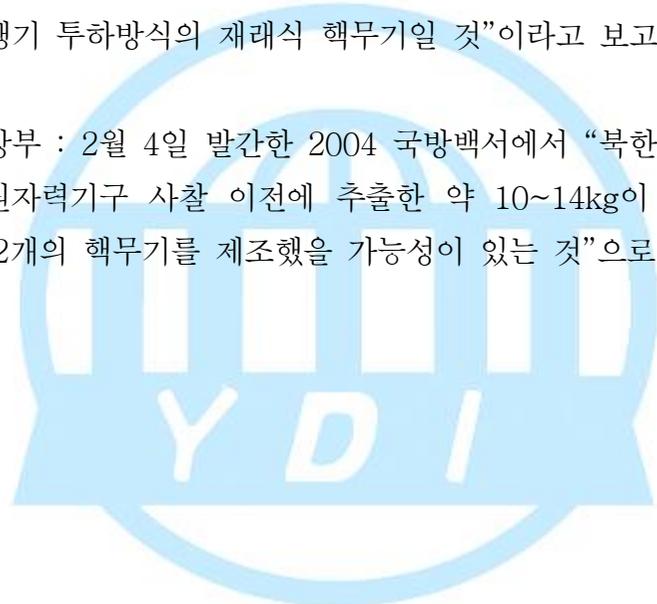
나. 우리 정부의 입장

- 노무현 대통령은 지난 2월 25일 취임 2주년 국정연설에서 북한 핵 문제에 대해 유연성을 가지되 원칙을 잃지 않겠다고 밝힘
 - 노무현 대통령의 북핵 문제 원칙은 북핵불용, 북핵문제의 평화적 해결, 한국 정부의 주도적 역할 등 3원칙을 의미함
- 그러나 노무현 대통령의 북한 핵보유와 관련하여 반복되는 발언으로 북한의 핵무기 보유 선언에 대해 각 부처간의 통일된 입장이 없는 상황
- 정부 부처 중에서 북한의 핵무기 보유 판단을 유보하고, 북한이 협상에 임하기에 앞서 협상력을 높이려는 전술로 판단하고 있는 부처는 외교부와 통일부 그리고 NSC 등
 - 이규형 외교부 대변인 : 2월 10일 “핵무기 1~2개를 개발할 수 있는 물질을 보유하고 있는 것으로 추정한다는 정부의 입장에는 변화가 없다”고 밝힘
 - NSC의 이종석 사무차장 : 2월 12일 핵 보유 선언이라고 판단하는 것은 유보하는 상황이라고 말함
 - 반기문 외교부 장관 : 2월 13일 CNN과의 회견에서 “북한의 핵 능력에 대한 정보를 정밀하게 분석 중이며 더 지켜봐야 한다”고 판단을 유보
 - 정동영 통일부 장관 : 2월 14일 국회 대정부 질문에서 “핵보유 성명은 주장일 뿐이며, 핵물질을 10~14kg 가지고 있는 것은 확실하나, 핵무기를 만들었는지는 불확실하다”고 주장

【 표 1】 북한 핵무기 관련 최근 발언

일 자	발언자	발언내용
2003. 4. 18	외무성 대변인 기자회견	“우리가 지난해 12월부터 핵 활동을 재 개하고 이제는 8,000여개의 폐연료봉들 에 대한 재처리 작업까지 마지막 단계에 서 성과적으로 진행되고 있다.”
2003. 10. 2	외무성 대변인 담화	“우리는 8,000여개의 폐연료봉 재처리를 완료했고, 추출된 플루토늄을 핵 억 제력을 강화하는 방향에서 용도를 변경 시켰다.”
2003. 10. 16	외무성 대변인 기자회견	“미국이 동시행동방식 등 북한의 요구 를 수용하지 않을 경우, 자위적 차원의 핵 억제력을 유지·강화해 나갈 것이며, 때가 되면 핵 억제력을 물리적으로 공개 하는 조치가 취해질 것”이라고 주장
2004. 8. 20	외무성 대변인 담화	을지포커스랜즈 연습을 비난하면서 “미 국의 북침 전쟁 도발책동이 본격적인 실 전단계에 들어선 이상 우리의 전쟁억제 력도 실전단계에서 질량적으로 더욱 강 화될 것” 이라고 주장
2004. 9. 27	최수헌 외무성 부상 기자회견	“북한을 제거하려는 미국의 정책때문에 핵 억제력을 가질 수 밖에 없다.... . 폐연료봉 8천개를 재처리하여 이미 무기 화했다(weaponized).”
2005. 2. 10.	외무성 대변인 담화	“우리는 이미 부시 행정부의 증대되는 대조선 고립압살 정책에 맞서 핵무기전 파방지조약에서 탈퇴하였고 자위를 위해 핵무기를 만들었다.”
2005. 2. 17.	조선중앙방송 논평	“6자회담을 파탄시킨 것도 미국이므로 이런 조건에서 오히려 우리의 핵무기 보 유선언이 때늦은 감이 없지 않다.”
2005. 3. 21.	조선중앙방송 논평	한미연합전시증원(RSOI)연습과 독수리연 습 실시를 “대북 핵 선제공격을 노린 시형전쟁이자 예비전쟁” 이라며 이에 맞 서 “핵무기고를 더 늘리는 중대한 조치 도 취했다.”

- 이에 반해 국방부와 국가정보원의 경우 1994년 1차 핵위기 이전에 추출한 과거 플루토늄을 원료로 최소한의 핵무기 1~2기를 보유했을 가능성이 있는 것으로 판단하고 있음
 - 국가정보원 : 2월 15일 국회 정보위원회 간담회에서 고영구 국정원장은 “북한이 핵무기 1~2개 만들었을 수는 있지만 미사일에 탑재할 수 있는 소형화 기술을 개발하지 못한 상태이기 때문에 비행기 투하방식의 재래식 핵무기일 것”이라고 보고
 - 국방부 : 2월 4일 발간한 2004 국방백서에서 “북한이 1992년 국제원자력기구 사찰 이전에 추출한 약 10~14kg이 플루토늄으로 1~2개의 핵무기를 제조했을 가능성이 있는 것”으로 추정



여의도연구소

2. 북한 핵무기 개발역량 분석

□ 북한의 핵무기 보유를 파악하기 위해서는 ▶ 핵물질 보유 ▶ 핵무기 제조 능력 ▶ 운반 수단으로 나누어 분석해야 함

- 북한의 핵무기 보유에 관한 상세한 논문은 통일연구원의 전성훈 박사가 최근 발표한 것으로서, 이 논문에는 현재까지 다양한 국내외 자료를 거의 망라해서 분석을 시도하였음

가. 핵물질 보유

○ IRT-2000 연구용 원자로

- 소련으로부터 지원받은 IRT-2000 연구용 원자로로부터 수차례 소량의 플루토늄을 추출해서 총 2~4kg 확보한 것으로 추정

○ 5MW 원자로

- 1992년 5월 IAEA 사찰 이전, 5MW급 원자로 가동을 일시중단하고 교체한 핵연료를 재처리하여, 5~8.5kg의 플루토늄 추출
- 1994년 원자로를 중단하고 추출한 8,000개의 폐연료봉을 2003년 7월까지 재처리하여, 작업손실률(10~30%)을 감안할 때, 17.5~27kg의 플루토늄 추출
- 2003년 3월 재가동을 시작한 이후, 매년 4~6kg의 플루토늄을 생산할 수 있으며, 4월 6~9일 방북한 미 국제정책연구소 셸리그 헤리슨을 통해 북한 당국이 이달부터 3개월간 연료봉 정기 교체 작업을 벌일 것이라고 전한 바 있어, 플루토늄 추출을 위한 것인지에 대한 국제적 우려가 커지고 있음.

○ 고농축우라늄(HEU) 보유량

- HEU의 경우 북한의 생산능력은 플루토늄보다 훨씬 적고 현지점에서 자체적으로 생산한 HEU의 양도 많지 않을 것으로 판단
- 그러나 파키스탄으로부터 관련 기술을 지원받았을 경우, 상당량의 HEU를 농축했을 가능성이 있음
 - CIA는 2002년 6월 파키스탄이 북한에 원심분리기를 제공했고, 2001년부터 북한 과학자들이 상당량(significant quantities)의 우라늄을 농축하기 시작했다고 분석한 바 있음
 - 또한 1993년 이후 북한을 13차례 이상 방문한 칸(A. Q. Khan) 박사는 파키스탄 당국의 심문을 받는 과정에서 북한에 원심분리기 설계도와 소규모의 완성된 원심분리기를 제공했으며, 수천개의 원심분리기를 만드는 데 필요한 물품 구매목록도 전달한 것으로 증언

- 현재까지 북한이 추출한 플루토늄량은 약 24.5kg~39.5kg 이며, 이는 초급수준의 핵무기(과괴력 20kt)를 약 4~7개를 만들 수 있으며, 무기급 HEU도 수년내에 확보할 수 있을 것으로 판단

나. 핵무기 제조능력

○ 고폭실험(high-explosive test)

- 재래식 폭약을 이용해서 핵 연쇄반응을 유도하는 기폭장치 개발 실험으로서 기폭실험이라고도 함
- 1983년부터 1994년 제네바합의 체결 이전까지 구룡강변에서 70여 차례의 고폭실험 실시하였으며, 1997년부터 평북 구성시

용덕동에서 실험을 재개하여 2002년 9월까지 70여 차례의 추가 고폭실험 실시

- 이러한 실험 자료를 토대로 핵실험을 실시하지 않고서 단순핵분열방식의 핵장치를 제조했을 것이라고 미국은 평가하고 있음

○ 핵무기의 소형화·경량화 문제

- 소형화 문제 : 이는 파괴력이 작은 핵무기를 만드는 것으로서, 미국이 개발한 최소형의 핵무기는 파괴력이 0.01t에 불과하고, 120mm 또는 150mm 무반동포에 장착하여 실전 배치
 - 이러한 소형화는 핵물질의 양을 줄이면 가능하기 때문에 기술적으로 북한에 장애요인은 없는 것으로 판단
 - 지금까지의 북한 핵능력 평가에 있어서 나가사키에 투하된 20kt 규모의 핵폭탄을 기준으로 삼았으나, 이러한 고정관념을 탈피할 필요가 있음
- 경량화 문제 : 이는 설계와 제조기법을 현대화해서 핵탄두의 전체 무게와 부피를 줄이면서도 파괴력을 유지하거나 증가시키는 것임
 - 북한이 핵폭탄을 보유했다라도 무게가 3~4톤에 달하는 초보적 수준이기 때문에 1톤 미만의 경량화된 탄두만 탑재할 수 있는 노동, 스커드 미사일에 장착하기 어려울 것으로 판단해 왔음
 - 그러나 국방연구원의 신성택 박사는 40여년간의 핵개발 프로그램을 진행한 북한이기 때문에 경량화의 문제도 자체 기술로도 10년 내에 극복할 것으로 평가한 바 있으며, 파키스탄 등 국제적 도움을 받았다면 그 시기는 더욱 짧아 질 것으로 판단됨

- 이와 관련 CIA가 2002년 6월 발간한 NIE(National Intelligence Estimate)에서는 북한과 파키스탄 간에 1997년 이후 핵탄두 설계정보 및 핵실험 데이터를 공유하고 있으며, 1997년부터 북한산 미사일 수입 대가의 일부를 핵개발 정보로 제공한 것으로 판단한 바 있음.

다. 운반수단

- 핵무기는 운반수단의 유형에 따라 다양한 이름을 갖게 됨
 - 첫째, 지상에서는 사람이 운반수단인 핵지뢰와 핵배낭이 있고, 장거리 야포에 장착해서 발사하는 핵포탄이 있음. 또한 트럭이나 열차 등 통상적인 민간용 육상 운반수단을 이용한 핵무기 운반도 가능
 - 둘째, 공중에서는 전투기와 폭격기에 탑재해서 투하하는 핵폭탄이 있고, 미사일에 탑재하는 핵탄두가 있음
 - 셋째, 해상에서는 전함이나 잠수함에서 발사하는 미사일에 탑재하는 핵탄두가 있으며, 상선이나 컨테이너 선박 등 통상적인 해상 운송수단을 이용해서 핵무기 운반도 가능
- 핵무기의 운반수단이 다양하다는 것은 북한 핵무기를 미사일 장착 핵탄두에만 초점을 맞추어서는 안된다는 점을 시사함
 - 따라서 북한이 핵무기의 경량화 수준과 관계없이 핵무기 보유 자체는 한반도에 있어서 최대의 안보적 위협이 됨

[참고] *Special Report on the North Korean Nuclear Weapons Statement*

CNS(Center for Nonproliferation Studies), 2005. 2.11

- 북한은 1990년대 이미 2개의 핵무기를 만들 수 있는 플루토늄을 보유하고 있었으며, 2003년에는 8,000개의 폐연료봉을 재처리 하여 5~6개의 핵무기를 만들 수 있는 25~30kg의 플루토늄을 확보하였음
- 2003년 2월부터 재가동을 시작한 5MW급 원자로로는 연간 1개의 핵무기를 만들수 있는 플루토늄을 생산해 냄. 그러나 플루토늄 재처리를 위해 원자로 가동을 중단시키고, 사용된 연료를 추출하지는 못한 것으로 보임
- 북한의 50MW와 200MW급 원자로가 가동된다면 연간 37~50개의 핵무기를 만들 수 있는 플루토늄을 생산해 낼 수 있으나, 이는 1994년 이후 건설이 중단된 상태
- 북한이 HEU 계획을 갖고 있으나, 실제로 대량의 HEU 생산을 위한 장치를 가동한 증거는 없으며, HEU 획득 계획은 1990년대 후반부터 적극적으로 추진한 것으로 보임
- 북한이 핵물질을 핵폭탄으로 만들었는가에 대해서는 정보당국간에도 견해가 갈리고 있으며, 탄도미사일에 장착할 정도로 경량화했는가에 대해서도 확실하지 않음
- 북한이 전투기나 폭격기를 통해 핵폭탄을 운반할 수 있으나, 그 행동범위가 한정되어 있으며, 공중급유체계도 갖추지 못했음.
 - 뿐만 아니라 전투기나 폭격기를 이용할 경우, 한국과 일본의 방어체계에 매우 취약할 것으로 판단

3. 2·10 선언 이후 주요국 반응 및 전망

가. 미국

- 미국은 일단 차분히 대응하는 가운데 북핵문제의 평화적·외교적 해결원칙을 강조하며 미·북 양자회담에 대해서는 거부 의사를 분명히 하는 등 북한의 도발에 대해 의도적으로 무시하고 있음
 - 그럼에도 불구하고, 미국이 문제의 심각성을 회피하고 있는 것은 아니며, 다만 북한의 벼랑끝 전술에 휘말리지 않으려는 차원에서 과도한 대응을 자제하고 있는 것임
 - 즉, 미국은 “북핵문제 해결의 걸림돌은 역시 북한 태도 때문”이란 인식이 국제사회에 확산되고, 북한이 추가조치를 감행하는 또 다른 ‘실수’를 저지를 때까지는 인내한다는 복안임
- 미국은 국내외적인 여건을 고려, 북한의 동 선언에 대해 강경대응을 일단 자제한 채, 공세적 대북 압박조치를 위한 명분 축적에 주력할 것으로 예상됨
 - 우선 미국은 한 차례 ‘숨 고르기’를 하며 한국·중국 등의 의견을 존중, ‘과감한 접근(bold approach)’안을 보다 구체화시켜 북한을 6자회담에 복귀시키기 위한 설득 노력에 나설 것으로 보임
 - 미국은 이미 3차 6자회담에서 진전된 협상안을 제시한 만큼 새로운 제안 보다는 기존 제안을 부분적으로 수정·포장(cosmetic change)하는 선에 그치며 북한측의 결단을 촉구할 가능성이 큼
 - 과감한 접근 방안에는 ‘마살플랜’과 같은 대규모 경제원조 패키지 이외에도 화력발전, 중유, 가스 공급 등 경수로(LWR) 대체 에너지원 제공 방안도 포함될 수 있을 것임

- 이러한 제의에도 불구하고, 북한의 태도변화가 뒤따르지 않을 경우 미국은 북핵문제의 평화적·외교적 해결노력 여지가 소진되고 북핵 안보리 상정, PSI 추진 등 대북 추가조치(further steps)의 명분도 축적된 것으로 판단, 공세적 강경정책으로 급선회할 것임

[참고] *North Korea's Nuclear Weapons Program*

CRS Issue Brief for Congress(Jan. 27, 2005)

Larry A. Niksch

- 부시 정부의 북핵 해법은 세가지 요소로 구성되어 있음
 - 첫째, 북한이 핵폐기에 대한 즉각적인 공약(commitment)을 요구
 - 둘째, 북한과의 직접적 협상 회피
 - 셋째, 북한을 국제적으로 고립
- 북한을 고립시키기 위해서
 - 첫째, 외교적으로는 CVID를 받아들이도록 외교적으로 유관국의 지지를 확보하여 압박
 - 둘째, 북한이 CVID를 거부할 경우 경제 제재를 추진하기 위해 폭넓은 연합체제(coalition)를 구축
 - PSI는 북한의 외화벌이를 차단하는 것으로 이를 통해 북한 정치 군부 엘리트의 권력기반을 와해시키는 것

나. 일본

- 북한의 일본인 납치, 가짜 유골 반환 등으로 이미 악화된 대북여론 속에 불거진 북한의 핵보유 선언은 일본 정부에게는 커다란 정치적 충격이 되었음

- 그럼에도 불구하고, 고이즈미 총리는 회담의 조속한 재개가 바람직하다는 입장에서 각국과의 연대 노력을 지속할 것임을 강조하고 북한의 핵포기를 촉구함

○ 악화국면에 있는 일본내 대북여론으로 말미암아 신중한 대북접근을 도모하던 고이즈미 총리의 정치적 입지가 대폭 위축됨으로써 북·일 협상은 더 이상 지속되기 힘든 상황을 맞고 있음

- 현재 강경한 대북제재를 주장해 온 아베 간사장의 인기도는 가파르게 오르고 있는 반면, 고이즈미 총리의 인기는 침체를 면치 못하고 있는 실정임

○ 따라서 고이즈미 정부로서는 보다 강경한 대북정책을 고려치 않을 수 없는 바, 미국과의 공조를 강화, 국제적 대북제재에 동참하고 자체적으로도 대북 송금루트 차단, 자산 동결, 경제원조 중단 등 광범위한 조치들을 검토·추진할 것으로 보임

다. 중국

○ 중국은 북한핵 문제를 미국과의 거리 조정, G-8가입, 향후 20년간의 경제성장을 위한 에너지 확보, 대만문제 등을 해결하는 지레대로 사용하려하기 때문에, 북핵 해결 시기를 조절하고 하고 있음

○ 또한 중국은 북한의 핵보유 선언이 동북아 군비경쟁이나 군비증강의 빌미가 되어서는 않된다는 전략적 견지에서 북한핵을 반대함

- 중국은 북한 핵문제를 빌미로 일본 자위대 지위 개정, 미국의 미사일방어시스템(MD) 구축, 그리고 대만의 방위력 제고 등에 대해 우려하고 있음

- 북한이 해외에서 도입하고 있는 에너지의 70%와 식량의 절반가량을 제공하고 있는 중국은 분명히 북한에 대해 그 어떤 나라보다도 지대한 영향력을 갖고 있으나, 다만 이러한 영향력을 북핵 포기를 위한 압력으로 사용하는 데 주저하고 있을 뿐임
 - 북한에 대한 경제제재나 봉쇄는 이미 피폐하고 황폐한 북한 경제에 치명적인 영향을 미칠 뿐 아니라, 이로 인해 탈북자가 급증할 경우 오히려 중국의 부담만 배가시킬 것으로 판단하고 있음
- 중국은 6자회담을 재개시키기 위해 대북특사 파견 등 물밑접촉을 통해 북한측 의사를 타진하면서 이를 바탕으로 미국과의 협상 중재에 주력할 것이나, 대북 직접제재에 동참하는 문제에는 난색을 표시할 것으로 보임
 - 즉, 중국은 미·북 양자간 중재를 통해 북한에게는 회담 복귀를 설득하는 한편, 미국에게는 양보안 제시를 통해 북한에 대한 북귀명분을 제공할 것을 강력히 희망할 것으로 전망됨

【표 2】 최근 5년간 북한의 대중 교역규모

(단위: 백만달러)

구 분	총 교역액		수 출	수 입
		증가율(%)		
2000년	488	31.8	37	461
2001년	737	51.1	167	570
2002년	738	0.1	271	467
2003년	1,023	38.7	395	628
2004년	1,377	34.6	582	795

(출처 : 통일부, 북한 중일 무역동향(2004))

라. 러시아

- 6자회담을 통해 대한반도 영향력 제고를 모색하던 러시아는 북한의 핵무기 보유 공포 및 6자회담 불참 선언에 대해 적지 않은 실망감을 표시하고 있음
 - 이에 러시아는 핵보유가 ‘자위 목적’이라는 북한의 주장을 어느 정도 이해한다는 반응을 보이면서도 북핵문제가 협상을 통해 해결돼야 하며 이를 위해 6자회담이 지속되어야 한다고 밝힘
- 6자회담으로 대한반도 영향력 복원의 기회를 얻은 러시아는 현 상황을 러시아의 참여 여지가 확대된 것으로 인식, 회담의 재개를 위해 외교력을 경주할 것으로 보임
 - 북한의 핵의도를 내부 결속 강화와 대비 협상카드로 보는 러시아는 북한과의 물밑협상을 추진하는 한편, 미국의 유화적 태도를 이끌어 내려 시도할 것으로 보이나, 그 성공가능성은 미지수임
- 그럼에도 불구하고, 사태악화에 따른 북핵문제의 안보리 상정시, 러시아는 안보리 상임이사국으로서의 거부권을 활용, 스스로의 몸값 부풀리기를 시도할 것으로 보임

4. 6차회담의 평가와 전망

가. 6자회담 개최 배경

- 2002년 2차 북핵 문제 발발 이후, 미국은 북한의 미국에 대한 불가침 체결 등에 관한 미·북 직접대화 요구를 피하면서, 북한 핵문제를 근본적으로 해결하기 위해 다자적 접근을 추구함
 - 미국이 다자접근을 주장하는 논거는 ① 북핵문제는 미국만의 문제가 아니며, ② 북·미 양자간 합의는 제네바합의처럼 구속력이 약하고, ③ 다자 틀 속에서 국제사회가 북한의 핵 포기를 압박할 수 있다는 것임
- 미국에 대해 직접 대화만을 고집하던 북한은 미국의 이라크 전쟁에서의 강력한 군사력을 확인하고, 또 일본과 한국 정상이 부시 대통령과의 회담을 통해 북핵 문제 해결을 위한 미국과의 공조 체제를 구축함으로써 일단 협상에 응하게 됨
 - 이와함께, 중국의 서틀외교는 북한을 6자회담에 끌어들이는 결정적인 역할을 함

나. 6자회담 경과

- 1차 회담(2003. 8. 27~29)
 - 미국은 CVID(Complete, Verifiable, Irreversible Dismantlement) 원칙을 내세움으로써 북한의 현재 핵과 과거 핵을 포기할 것을 보상 조건 없이 요구하고 있으며, 이에 반해 북한은 핵포기 선언과 동시에 그들의 요구하는 모든 보상을 확보하고자 함

- 북한의 제안은 1994년 제네바 합의 이후 핵활동에서 보는 바와 같이, 실제적으로 핵 폐기를 실천에 옮길 것인가에 대한 신뢰성을 갖지 못하는 것이 문제임

【표 3】 북한의 4단계 해법

단계	조치	보상
1단계	핵포기 선언	중유제공
2단계	핵사찰 수용	불가침 조약, 전력보상
3단계	미사일 문제 해결	미, 일 수교
4단계	핵 폐기 완료	경수로 완공

- 한국은 미국과 북한의 이견을 줄이는 절충안을 제시하여 6자회담을 지속시키기 위한 노력 시도
 - * 1단계 : 현상동결 / 2단계 : 원상회복 / 3단계 : 포괄적 해결
- 상황악화조치 금지, 이른 시일내 2차회담 개최 합의를 골자로 하는 ‘의장요약’(공동발표문이 아닌) 6개항 발표로 마무리

○ 제2차 6자회담(2004. 2. 25~28)

- 미·북간 핵심적인 쟁점은 ‘완전한’(complete) 해결의 범위에 있어서 고농축우라늄(HEU) 프로그램 포함 여부였음
- 즉 한·미·일 3국은 북한이 HEU 프로그램 문제를 분명히 해명하고 이를 폐기하여야 한다고 강조한 반면, 북한은 HEU 프로그램 존재 자체를 부인

- 후속회담(6월 이전까지 개최)과 실무자회의 개최 합의를 담은 「의장성명」 발표

○ 제3차 6자회담(2004. 6. 23~26)

- 미국은 CVID를 고집하지 않고 ‘포괄적인 비핵화’ (comprehensive denuclearization)라는 용어를 사용하며, 협상에 융통성을 발휘하며 3개월 시한의 해법 제시
- 미국측 방안의 핵심은 북한이 모든 핵 폐기라는 요구를 그대로 이행할 경우, 에너지 제공, 경제제재 해제, 테러지원국 해제, 미-북 수교 등 당근보다 훨씬 더 큰 스테이크를 단계적으로 준다는 리비아식 해법을 제안
- 북한은 3차 회담 이후 리비아식 해법을 거부한다는 입장을 명확히 밝히며, 미국의 적대시정책의 우선 철회를 주장

[참고] 리비아식 해법

- 2003년 12월 19일 카다피(Moammar Ghadaffi)는 “미국·영국과의 회담을 통해, 리비아는 이러한 무기와 장비 및 프로그램을 없애고 국제적으로 금지된 무기를 포기하기로 결정했다” 고 발표
- 이에 대해 미국은 ▶2004년 1월 미 의회 대표단 리비아 방문, ▶2월 미 국민 리비아 여행금지 해제 및 리비아내 사업 활동 허용, ▶4월 리비아 경제제재 해제, ▶6월 28일 리비아에 미 연락사무소 공식개설 등 가시적인 혜택을 부여함으로써 핵포기에 대한 대가를 명확하게 국제사회에 보여줌

【표 4】 미국의 3단계 해결 방안

단계	북한의 의무	미국의 댓가
초기준비단계 (3개월)	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 고농축우라늄 포함한 모든 핵 프로그램 포기선언 ▲ 모든 프로그램 신고 및 중지 ▲ 모든 핵물질 및 시설 봉인 및 감시 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 한국·중국·일본·러시아의 증류제공
문제해결단계	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 모든 핵 폐기 ▲ IAEA와 미 정보기관의 철저한 검증 	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 미국의 불가침의사 전달 및 다자차원의 안전보장 ▲ 북한 에너지 수요조사 후, 에너지 지원 ▲ 테러지원국 명단 제외 및 경제제재 해제 협의
포괄적 해결 단계	<ul style="list-style-type: none"> ▲ 미국과 수교 정상화 교섭 	

다. 6자회담 평가와 전망

- 6자회담은 북한 핵문제의 평화적 해결을 위한 마지막 카드이므로, 이를 통한 북핵 해결에 초점을 모아야 할 상황
- 현재까지 진행된 6자회담의 양상을 볼 때, 북한은 핵포기를 최대한 미루고, 요구사항을 명확히 밝히지 않음으로 미국으로부터 최대의 이익을 확보하려는 전략 추구
- 한국은 6자회담을 통한 핵문제 해결 보다는 대화의 지속과 6자회담의 관리에 치중
- 미국과 북한의 핵문제 해결에 있어서 명확한 해법의 차이가 존재하고 있는 상황에서 10개월간 6자회담이 재개되지 못하고 있는 바, 6자회담을 통해 획기적인 해결 국면을 마련하기 어려울 것으로 전망됨

- 특히 미국, 일본을 제외한 러시아, 중국, 한국이 미국이 제기한 북한 HEU 프로그램에 대해 의구심을 갖고 있으며, 해결 방안에 대해서도 서로 다른 입장을 보이고 있어, 향후 6자회담은 명목상으로 운영이 될 지라도 북한의 핵 프로그램 진전으로 더욱 상황이 악화될 가능성이 있음

【표 5】 미·북한간 핵심 이견 사항

미국	쟁점 사항	북한
<ul style="list-style-type: none"> • HEU, 플루토늄을 포함한 모든 핵프로그램 	동결대상	<ul style="list-style-type: none"> • 영변 5MW원자로, 폐연료봉 등 기존에 동결했던 핵시설 (HEU 불포함)
<ul style="list-style-type: none"> • 동결 3개월 이후 곧바로 폐기 	동결기간 및 핵폐기 시점	<ul style="list-style-type: none"> • 200만KW 에너지 지원후 동결 (폐기시점 불명확)
<ul style="list-style-type: none"> • IAEA 	검증주체	<ul style="list-style-type: none"> • 6자회담 참가국 중심
<ul style="list-style-type: none"> • 폐기절차에 돌입한 뒤 	보상조치 시점	<ul style="list-style-type: none"> • 동결시점과 동시
<ul style="list-style-type: none"> • 중유지원(미국불참) • 대북안전보장 • 비핵에너지 지원 • 테러지원국 해제 및 경제재제 해제조치 • 관계정상화 	보상조치 내용	<ul style="list-style-type: none"> • 200만KW 에너지 지원 • 테러지원국 명단 삭제 • 경제제재 및 봉쇄해제

[참고] Executive Memorandum : Resume the Six-Party Talks

March 4, 2005

Balbina Y. Hwang(The Heritage Foundation)

- 이제 북한을 제외한 5개국은 6자회담 재개를 위한 시한(deadline)을 설정해야 하며, 북한이 참가여부에 관계없이 계획대로 6자회담을 개최하고, 다음 조치에 대해 논의해야 할 것임

○ 부시 정부의 대응 방향은

- ① 3월내에 북한의 참석 여부와 관계없이 6자회담을 개최하여, 5개국 만이라도 현재의 난국의 책임이 북한에 있다는 것과 다음 단계 조치(next actions)에 대한 확고한 입장을 공유하는 선언을 채택해야 함
 - 다음 단계 조치에는 외교적 연대의 폭을 넓히는 것이 포함되는 바, 북한과 외교적 관계를 맺고 있는 유럽연합 국가들과 호주, 캐나다 등과도 연계해야 하여 북한 핵활동을 비난하는 공동 결의안을 채택토록 하고, 북한이 협상에 임할 때까지 외교적 관계를 중단할 것을 촉구함
 - 또한 북한 핵활동을 비난하는 유엔안보리 공동결의안을 이끌어내야 함
- ② 북한의 HEU 프로그램에 대한 한국, 중국, 러시아의 의구심을 해소시키는 데 노력을 집중해야 함
 - 현재 이들 3국은 북한의 HEU 프로그램에 대해 회의적인 입장을 취하고 있으며, 프루토늄 문제 해결에 집중해야 한다고 주장하고 있음
 - 따라서 부시 정부는 북한 핵프로그램의 현 상황에 대해 백서를 발간해야 함
- ③ 한국, 일본, 중국과 함께 대북 경제지원을 재고하도록 해야 함.
 - 일본은 북한에 대한 경제 제재를 시작하고 있으나, 한국은 미온적인 태도를 보이고 있음
 - 한국의 대북 인도적·경제적 지원에 대해 중단을 요구할 수는 없으나, 정책 공조를 통해 지원 시기(timing)에 대한 협조를 얻어야 함
- ④ 일본이 일본인 납치 문제와 6자회담을 분리하여 정책을 추구하도록 촉구해야 함
 - 일본의 입장을 미국도 지지하지만 이 문제가 북한 핵프로그램 해체 목표를 흐리게 해서는 않됨
- ⑤ 북한의 불법적 행위(마약, 무기, 위조지폐 유통 등)를 차단하기 위해, PSI를 중심으로 하는 연합훈련을 지속해야 함

6. 북핵문제 대책 및 고려사항

가. 명확한 당근과 채찍 입장 표명

- 북한의 6자회담 복귀를 촉구하기 위해 미국과의 긴밀한 공조 속에 ‘과감한 접근’을 구체화시키는 노력을 기울일 필요가 있음
 - 현실적으로 완전히 새로운 양보안의 제시는 어려운 만큼, 기존 제안을 북한이 수용할 수 있는 수준으로 수정·포장하는 작업이 이루어져야 할 것임
 - 핵동결시 화력발전소, 중유, 가스 등 대체 에너지원 제공 개시
 - 핵포기시 ‘마살플랜’과 같은 대규모 경제원조 패키지 및 다자적 대북 안전보장 방안 제공 등을 구체적으로 제시
- 2·10 성명 이후 북한의 추가조치로 인한 사태의 급속악화 국면을 막기 위해서
 - ① 북핵 불용 원칙을 확고히 견지할 것임을 천명하고,
 - ② 북한의 추가조치에는 단호한 대응이 뒤따를 것임을 밝히며,
 - ③ 북핵문제의 평화적·외교적 해결 시한이 거의 임박하고 있다는 엄정한 메시지를 전달할 필요가 있음
- 이러한 입장 표명은 대미 설득 효력에 미치는 영향이 큰 바, 거의 마지막 노력을 기울인다는 심정으로 애쓰고 있는 모습을 보여주는 것이 매우 중요함

나. 상호성이 확보된 대북사업 추진

- 대북 식량·비료 지원 및 3대 남북 경협사업 추진과 관련, 북한이 태도를 바꿔 6자회담에 복귀하는 경우 내지 대북 설득노력이 지속되는 동안에는 현행대로 지원제공과 경협사업을 지속하는 것이 바람직함
- 그러나 6자회담의 좌초상황이 지속되거나 북한의 추가 조치시에는 대북사업과 북핵 문제를 연계하여 신규 대북사업은 전면 유보하는 한편 대북지원도 현 수준에서 유지 또는 일부 삭감하는 상호성이 확보된 대북 사업을 추진

[참고] Korea : U.S.-Korean Relations - Issues for Congress(요지)

CRS Issue Brief for Congress(Feb. 22, 2005)

Larry A. Niksch

- 2003년 8월 18일 CIA는 북한이 단순한 타입의 핵무기를 1-2개 정도 보유하고 있으며, 핵실험 없이도 유효한 것으로 평가했음
 - 이후 2004년 4월 28일에는 북한이 약 8개의 핵폭탄을 보유하고 있으며, 비밀 우라늄 핵시설을 통해 2007년에는 우라늄 농축프로그램을 가동하여 연간 6개의 핵폭탄을 제조할 수 있을 것으로 평가
- 1999년부터 미국은 현대의 대북 지원자금이 군사적 목적으로 사용될 것에 대해 우려를 제기했으며, 특히 주한미군사령부 대변인의 말을 인용하여 2001년 2월 5일 코리아헤럴드는 국내외 군사전문가들이 현대의 현금이 군사적 목적으로 사용될 것을 우려하고 있다고 전함
 - 특히 북한의 HEU 프로그램에 현대의 자금이 사용되었을 가능성이 있다는 점임

- 몇몇 전문가들은 현대의 자금이 김정일이 직접 관리하는 공산당 39국으로 유입되었을 것으로 분석한 바 있음
 - 이 39국은 마약 거래 등 불법적 수출과 합법적 수출로 얻은 외화를 관리하는 부서로서, 그 자금을 주로 두가지 목적으로 사용함
 - 첫째, 외국으로부터 사치품을 조달. 이는 김정일이 군, 당, 관료들의 폭넓은 충성을 확보하기 위해 하사할 때 사용함(벤츠, 로렉스 시계, 와인, 텔레비전, 고급침대 등)
 - 둘째, 북한의 대량살상무기와 미사일 장비와 원료의 외국으로부터 조달

- 현대의 자금은 1999년부터 2000년까지 북한의 수출로 얻은 외화의 30%에 해당하는 것인데, CIA에 의하면 이 기간 중 북한은 우라늄 핵무기의 장비의 획득과 설치에 박차를 가하여 이 프로그램이 급진전되었다고 평가하고 있음
 - *Wall Street Journal* 2002. 10. 29일자에는 북한이 우라늄 농축 전문 파키스탄 연구소에 7500만달러를 지불했다고 보도한 바 있음

- ** 이 래리 닉쉬의 보고서에 대해 북한 아태평화위 대변인은 3월 29일 기자의 질문에 답하는 형식을 통해 “논평할 일고의 가치도 없는 황당무계한 모략이며 우리에게 대한 무식과 몰상식을 드러낸 것” 이라고 비난
 - 우리의 핵무기 개발은 철두철미 강력한 자립적 민족경제에 토대한 것으로 몇 푼 안되는 남의 돈으로 핵 억제력을 갖춘다는 것은 말도 되지 않는 낭설 “이라고 강조

다. 북핵 위기관리 방안 마련

- 북핵문제의 위기상황은 ①북한의 추가조치(핵실험·미사일 발사·핵수출) 또는 ②한·미간 합의된 추가적 조치(further steps)에 따라 발생할 수 있는 바 상황별 시나리오 및 대책마련이 시급함

- 대북 과감한 접근안은 결국 북한 설득 실패시 포괄적인 대북 제재 국면으로 돌입할 수 있다는 점을 전제로 하게 될 것인 바, 이에 대한 한·미·일·중·러간 폭넓은 논의가 필요함
 - 6자회담이 실패하거나, 실패하지 않더라도 6자회담 지속되지만 성과없이 지지부진할 경우에 대한 구체적 대비책 강구 필요
 - UN 안보리에 북핵문제가 회부되어 제재 결의안이 통과될 경우, 북한은 이를 ‘선전포고’로 간주한다고 선언함으로써 한반도 위기 상황이 고조될 가능성이 높은 바, 이에 대한 철저한 대비태세를 유지할 필요가 있음

라. 한·미·일간 정책적 이견 노출 방지

- 북한의 6자회담 복귀 설득 노력 및 위기관리 방안 조율과 관련, 한·미·일간 활발한 막후 접촉 및 정책공조 노력에는 필연적으로 어느 정도의 견해차가 노정될 수 있음
- 문제는 이러한 국가간 이견이 외부에 노출될 시, 한·미·일의 대북 협상력은 심각히 훼손될 것임은 물론 대북정책에 대한 국민적 지지 확보에도 상당한 애로가 겪을 것이 분명함
- 따라서 한·미·일 3국은 중요 논의내용의 철저한 비공개 원칙을 지켜가야 하며 막후에 논의된 내용이 외부에 유출되는 것을 원천 차단하는데 각별히 신경써야 함
 - 특히 국내 정부·정치권 고위관계자는 대북 설득노력이 지속되는 동안 한·일, 한·미·일 관계의 변화와 관련한 발언을 가급적 자제하는 것이 바람직함

마. 중국의 대북 영향력에 대한 과도한 의존 지양

- 중국의 대북한 영향력은 결코 완벽한 것이라고 보기 어려우며 그 실제 및 실효성에 있어서도 의문의 여지가 존재함
 - 중국이 영향력을 얼마나 사용할 의지가 있는가라는 점은 여전히 의문이며 경제원조 중단 등 대북제재에 직접 동참할 가능성도 낮은 것으로 평가되고 있음
- 따라서 중국의 대북 설득 및 6자회담 중재 노력은 다분히 제한적인 성격에 머무를 가능성이 큰 바, 우리로서는 중국에 과도하게 의존하거나 과대평가하는 것은 금물임
 - 이보다는 대미외교를 강화함으로써 긴밀한 한미 정책조율을 실천에 옮기는 것이 급선무임

여의도연구소

북한 핵문제 공청회에서의 Daniel A. Pinkston의 증언

March 10, 2005

- 북한 핵문제 해결에 있어서 중국의 역할에 관한 CNS의 Pinkston 박사의 증언 중 북핵 해법을 제시한 바, 그 요지는 다음과 같음
- 북한이 어떠한 정책을 취할 것인지에 대해서는 불명확하지만, 북핵을 포기시키기 위해서는 다음과 같은 두가지 조건이 필요함
 - 첫째, 북한에 대해 극단적 압력(extreme pressure)을 적용함으로써 북한이 핵 프로그램을 진전시킬 경우, 외교, 정치, 경제적 압박만 증가될 것이라는 것을 알게 할 필요가 있으며, 여기에 중국의 역할이 매우 중요함. 그러나 중국은 북한 정권을 불안정하게 하는 처벌 방법을 택하는 데에는 반대하고 있음. 물론 북한이 중국의 인내한계선 즉 남한을 향해 대규모 군사작전을 벌이거나, 테러그룹에게 핵무기를 수출하는 것 등을 넘어서지는 않을 것임. 미국의 정책결정자들은 중국의 역할과 억압정책 채택 가능성에 대해 과대평가하고 있음.
 - 둘째, 북한의 핵을 포기시키기 위해서는 그렇게 해도 안전할 것이라는 믿음을 심어주어야 함. 약소국이 안보 문제에 민감하고, 이로 인하여 북한이 핵무기를 취하려고 하는 것에 놀랄 일은 아님. 1970년대 한국도 핵 프로그램을 추구하였으나, 미국의 강력한 압력과 이와 함께 미국의 안전보장 제공으로 포기시킨 바 있음. 그런데 중국은 북한에 대해 안전보장을 확실히 제공해 줄 수 없음. 만약 확실한 안전보장 없이 압박할 경우, 북한의 핵 프로그램 가속화만 초래할 것임



issue brief 제05-01호
2·10 북핵보유 선언 : 진상과 대응방향

2005년 4월 20일 인쇄

2005년 4월 20일 발행

발행인 윤 건 영

발행처 재단법인 여의도연구소

서울시 영등포구 여의도동 13번지 기계회관 신관 3층