

大量破壊兵器：北朝鮮とパキスタンの取引

Weapons of Mass Destruction :
Trade Between North Korea and Pakistan

2006年10月11日更新

Sharon A. Squassoni
Specialist in National Defense
Foreign Affairs, Defense, and Trade Division

Congressional Research Service, The Library of Congress

仮訳者：鬼塚隆志

注： 本仮訳については、2006年10月11日の改訂版を仮訳したものである。2006年の報告内容は2004年の報告内容とほぼ同じである。

本仮訳では、2004年3月11日の改訂版との相違が明確になるように、2004年の報告内容で2006年の報告で削除された部分は最小小文字で、また2006年の報告で2004年の報告内容に200新たに追加された部分は、黒字で示している。

大量破壊兵器：北朝鮮とパキスタンの取引

要 約 (summary)

2002年10月、米国は、疑わしい秘密のウラン濃縮計画に関して北朝鮮と対立することになった。その直後、合意の枠組みは崩壊し、北朝鮮は国際調査官を駆逐し、核不拡散条約（NPT）から脱退した。米国の情報当局者はパキスタンが北朝鮮に対するウラン濃縮技術の緊要な供給国であると主張し、いくつかのマスメディアは、パキスタンが自国のより長射程ミサイルの開発において北朝鮮の支援を得るために、遠心分離濃縮技術を北朝鮮に引き渡したと報じた。

米国の公式声明によれば、北朝鮮とパキスタンは間違いなく協力していたとのことである。しかし同声明には協力の範囲及びパキスタン政府の役割に関する重要な部分が述べられていない。核技術が北朝鮮に渡されたことについては、北朝鮮とパキスタンは、当初の間、否定していた；ムシャラフ・パキスタン大統領が、核技術がわたされていたのは事実であると認めたのは2006年である。同声明は北朝鮮とパキスタンのミサイル及び核に関わる協力の特質と証拠、さらに大量破壊兵器（WMD）計画に関連する兵器と国際的な不拡散態勢に対する両国の協力がもたらす影響について、記述している。この内容は根拠となる事実により更新される。

協力の根は深い。北朝鮮とパキスタンは30年以上にわたって通常兵器の取引を行っていた。1980年代、北朝鮮が弾頭ミサイルと技術の輸出を成功裏に開始した時、パキスタンはカーン研究所（Khan Research Laboratory）で高濃縮ウラン（HEU）の製造を開始した。Benazir Bhuttoがピョンヤンを訪問した1993年が、重大なミサイル協力の開始だったようにみられるが、パキスタンの北朝鮮に対する核協力の開始時期を特定するのはかなり困難である。その時までにはパキスタンは、恐らく1990年代に購入する準中距離ノドン（No Dong）ミサイル {パキスタンのガウリ（Ghauri）ミサイルの基礎となる} の代金を北朝鮮に支払う必要があったが、現金の予備を少量しか保有していなかった。パキスタンは、[1998年に核実験を行い自国兵器設計の有効性を証明したことにより、（2003年5月7日の報告から削除された部分）]北朝鮮に対し高濃縮ウラン（HEU）を用いる核兵器への道筋を提供できるようになった。しかしHEUはプルトニウムに焦点を合わせた1994年合意の枠組みに抵触するものであり、かつ探知困難な物であった。

北朝鮮とパキスタン間における大量破壊兵器の取引は、議会の監督に対し重要な問題を提起している。

不拡散体制外で拡散に及ぼす影響源は存在するだろうか。不拡散の手段である制裁、禁止（命令）、インテリジェンス（情報）を強化する必要があるか。拡散の脅威は、テロリズムと大量破壊兵器の関係という観点で、どのように理解すべきであろうか。さらに対テロリズムの協力は不拡散に対する協力よりも重要であろうか、もし対テロリズムの協力の方が重要であるならば、両方の協力に関する政策を相互に支援させるような方法はあるであろうか。

目 次 (Contents)

導 入 (Introduction)

ならず者国家の共存関係は (Rogue State Symbiosis?)

北朝鮮の濃縮 (North Korean Enrichment)

現 況 (Current Status)

パキスタンの援助 (Pakistani Assistance)

技術的な係わり合い (Technical Implication)

パキスタンのミサイル開発 (Pakistan's Missile Development)

北朝鮮の援助 (North Korean Assistance)

技術的な係わり合い (Technical Implication)

パキスタンの核販売 (Pakistan's Nuclear Sales)

議会に対する問題 (Issues for Congress)

大量破壊兵器：北朝鮮とパキスタンの取引

導 入(introduction)

30年前、各国は、不拡散体制を含む協定を補足するために、大量破壊兵器に関する取引を規制（コントロール）することについて、合意した。供給元に対する規制は簡単ではないが、多くの監視者達は、国際間または多国間の輸出規制が、核兵器が政治的变化によって時代遅れになり、かつ望ましいものではなくなるまで、拡散しようとした者による大量破壊兵器の取得を、遅らせ、思いとどまらせ、また困難にし、かつ大なる損失を被らせ得ると信じていた。¹

- 1 数カ国が大量破壊兵器（WMD）計画を中止する政治的決定を行った。その決定は時には体制の変化と一致していた。例えば、1990年代、アルゼンチンとブラジルは自国の核兵器計画を中止し、南アフリカは自国の核兵器を除去した。米国は生物兵器条約（Biological Weapons Convention, BWC）の進展にともない自国の生物兵器計画を中止した。リビアは2003年12月に自国の全ての大量破壊兵器を放棄した。

技術移転の規制に関し繰返し生起する問題は、非常に重要な国が体制に参加していないことになる。それらの国は、今でも供給元を重視して制裁（ペナルティ）を課す側の、対象国とはなっているが、拡散している諸国は、大量破壊兵器の技術及びシステムを今にも再生でき、かつ取引に関する公的な制約を受けることなく海外に販売することが可能である。北朝鮮、パキスタン及びインドは、核兵器及びミサイル技術の事件に関する3つの実例となる国である。²

- 2 中国は唯一遅れて供給者の自制グループ（supplier restraint group）に参加した。The Zangger committee（ザンジャー委員会）の1国、中国は1992年に核不拡散条約（NPT）に加盟し、かつミサイル関連技術輸出規制体制（MTCR）の指針を固守することに同意した。また中国は2003年12月に核供給国グループにも加盟した。

訳者注：ミサイル関連技術輸出規制（MTCR）は、核兵器を運搬するミサイル技術の拡散を防止するために、米国が1987年に呼びかけた非公式な政策調整体制である。

輸出規制及び禁止（命令）が失敗した時には、米国は、拡散活動を行った国、別の機関（entities）、個人に対し、法に則り相応の制裁を課すことになる。その条項（規定）は、

様々であり、かつ外国の支援（援助、資金供給、契約、軍関連物資の販売）の全範囲にわたるものである。濃縮及び再処理に関わる制裁（ペナルティ）は、1976年と1977年の外国援助法 (Foreign Assistance Act) {現在は武器輸出規正法 (Arms Export Control Act) の101及び102節 (section)} のSymington and Glenn 修正条項 (amendment) によって強化されている。その後、制裁には核爆発に対するものが追加され、個人に対する制裁条項が設定された。ミサイル拡散に関連する制裁は、1990年にミサイル関連技術輸出規制法 (Missile Technology Control Act) の中に設定され、それは武器輸出規正法に7章 (Chapter VII) として追加され、かつ1979年の輸出管理法 (Export Administration Act of 1979) の11B節 (section) に同様の文言が追加された。さらに法律で定める制裁以外に、米国政府は実行命令 (executive order) により制裁を課すこともある。

2002年10月、ブッシュ政府は、北朝鮮が秘密のウラン濃縮計画を続けていると発表した。米国の情報当局者は、各国の中では、パキスタンの名がそれとなく示された数日後に、報道機関にリークした。ミサイルと核技術の取引に関する概要が報道機関に知らされた。パキスタン政府の当局者はそのような取引を否定した。国務省は二国（北朝鮮とパキスタン）間の協力は過去のことだと説明した。2003年3月、ブッシュ政府は、ミサイル協力を行った北朝鮮人とパキスタン人に対し制裁を課した。⁶ 議会に対する書簡の中で、国務省は、パキスタンが各技術を北朝鮮に移転した可能性に関連する事実は、利用できる米国法の下では制裁を課す正当な理由にはならないと、説明した。

⁶ Federal Register, Vol. 68, No.63, April 2, 2003, pp. 16113-16114. 米国は、1993年、中国からM-11ミサイルを受取ったとして1993年にカーン研究所 (KRL) に対して制裁を課した。また1998年にはChanggwang Sinyong Corporationとミサイル関連の協力を行ったとして、さらに2003年にも、制裁を課した。

2003年、イラン内における核予防措置の調査に係る事態の複雑な変化、及び、リビアが12月に決定した大量破壊兵器・計画の放棄は、パキスタンの科学者が核技術を、イラン、リビア、北朝鮮に移転したという証拠を、提供することになった。パキスタンの当局者は、そのような協力について政府は知らないと否定するとともに、当初は、A.Q.カーン（前カーン研究所長）と彼の同僚達がリビアと北朝鮮を支援していたということについても否定した。カーンは2004年2月初旬に自分が行った拡散という悪事を自白し、ムシャラフ・パキスタン大統領は直ちにそのことを許容した。2004年2月17日のインタビューで、ムシャラフは、パキスタンは調査したが、イラン、リビア以外の国に移転したとする証拠については発見していないと、言及した。ムシャラフが核技術は北朝鮮に売却されたと初めて認めた時は、2006年9月に自叙伝（回想録）を出版した時であった。

北朝鮮とパキスタンは、かつて大量破壊兵器の取引に対する制裁を受けている。北朝鮮は、ほぼ40年間、一つの枠組みあるいは他の枠組み制裁下にある。；パキスタンは、ある監視者達に、よく変わる“型(fashion)と見なされ、主として大量破壊兵器技術の輸出及び核装置の実験に起因する、”制裁を受けている。北朝鮮に実在する企業・Changgwang Sinyong Corporationには、カテゴリ1（ミサイル技術規制体制下の）の移転に関与したと認めるという根拠で、武器輸出規正法と、輸出規制法に従って、（米国から）制裁を課されることになった。パキスタンに実在するカーン研究所は、**2003年3月から2005年3月まで**（2004の報告では、この部分の内容は、伝えられるところではパキスタンのミサイル計画に寄与できる物資を作ったために、と記載されている。）実行命令（Executive Order）12938に従う制裁を課せられた。これらの実体は、ミサイル取引を行ったために過去にも、しばしが制裁を受けている。核に関しては、全ての制裁が2001年9月11日以降、撤回されており、またこの制裁については、パキスタン政府が核の取引に関与したという重要な証拠が無いために、再び課せられることはないようである。

ならず者国家の共存関係は（Rogue State Symbiosis）？

一度みただけでは、北朝鮮とパキスタンは、拡散の最適な仲間であるようには思えない。しかしながら両国は、30年以上にわたって通常兵器の取引を行っており、イラン－イラク戦争（1980－1988）の間に堅固な関係を築いていた。北朝鮮のスカッド（ミサイル）及びその生産能力の売却は、イランにとっては特に重要であったということを証明した。

両国とも、不拡散体制には加盟しておらず、完全に嘘をついているわけではない。極端な孤立しているにもかかわらず、北朝鮮はソ連邦の圧力を受けて1985年に核不拡散条約（Nuclear Nonproliferation Treaty, NPT）に調印するとともに、生物兵器条約（Biological Weapons Convention, BWC）の一員となった。しかし北朝鮮は、一度もNPTの義務には従わず、事実上2003年4月10日に、NPTから公式に脱退した。多くの監視者達は、北朝鮮は、1～2個の核兵器を（少なくともそれらのプルトニウムを）持っていると感じており、また現在北朝鮮は、ヨンピョンにおいて使用済み燃料の再処理に成功するならば、その兵器に6～8個を追加できるようである。（北朝鮮は、2004年1月、米国の非公式訪問団に対し、自国は再処理活動を2003年1月中旬に開始し、2003年6月末に終了したと述べた。自国は2003年6月末には燃料の再処理を完了していたと述べた。ロス・アラモス国立研究所のシグ・ヘッカー（Sig Hecker）前所長を含む非公式派遣団は、空の使用済み燃料貯蔵庫を見せられたが、それ以外に、北朝鮮の主張を立証するものは何も無かった。）**2006年10月9日、北朝鮮は核装置を実験した。そのことに関し、多くの専門家は、例え北朝鮮が核爆発をとにかく成遂げたとしても、望むような爆発は得られなかったと信じている。**

多くの監視者達は、北朝鮮は恐らく生物兵器は有しているであろうと信じている。北朝鮮は、ミサイル関連技術輸出規制体制 (Missile Technology Control Regime, MTCR) にも参加していないし、また化学兵器条約 (CWC) の一員でもない。北朝鮮は、ソ連製スカッド・ミサイルを、解析して自国製兵器に対する応用に成功した後、1980年に開始する弾道ミサイルの主要な輸出国となった。CIAによると、北朝鮮は、交換貨幣の主要源となる弾道ミサイルの輸出を、最優先事項としている。

一方、パキスタンは、一度も北朝鮮のように孤立したことはない。パキスタンは、自国の核兵器のために外部の技術供給源を非常に当てにしており、大量破壊兵器関連物の主要な輸出国であるとは考えられてはいない。パキスタンの軍と/または政府が、カーンの核取引に関わったのではないかと、思われている。パキスタンは、NPTを長期にわたって拒否しており、1998年に核兵器の実験を行った。しかしパキスタンはBWC (生物兵器条約) とCWC (化学兵器条約) には加盟している。それにも関わらず米国国防省は、パキスタンは限定された生物兵器 (BW) を研究・開発する取組みを支援する手段と能力を有していると信じている。パキスタンは10年以上にわたって、北朝鮮と中国から弾道ミサイル計画に関する技術援助を得ようとしていた。

大量破壊兵器を獲得した諸国によるある程度の拡散は避けられない。それは、技術の拡散と、規制を強化する政治的な意志の不十分さ、あるいは感知される脅威または大量破壊兵器の永続的な威光によって刺激される要求に、起因するものである。過去、規制体制の外側で生じていた国家間の技術移転は、専門的スキルと技術及び自由に交換できる通貨の欠如から、限定されていたように思える。1990年代中頃、北朝鮮は自ら証明した弾道ミサイルの道筋 (経過) に関する記録を有しており、またパキスタンは自国のウラン濃縮能力をはっきりと証明した。パキスタンは、通貨の不足により自由には動けなかったが、北朝鮮に対しては高濃縮ウラン (HEU) を用いる核兵器実現への近道 (方法) を提供することができた。

この方法を提供は、北朝鮮が米国と合意した枠組みに抵触するばかりではなく、衛星画像によっても探知困難なことであった。

北朝鮮の濃縮

(North Korean Enrichment)

訳者注：本部分は2004年3月11日更新の内容と全く同じである。

北朝鮮と1994に合意した枠組みが交渉されていた時、証拠は乏しかったが、北朝鮮がウラン濃縮に関心を持っているということに対する懸念がもたれていた。北朝鮮が濃縮関連装置を取得したという報告は1980年代中期にさかのぼるが、その時、北朝鮮はウラン生産計画を急速に進めていた。例えば、伝えられるところでは、1987年、北朝鮮は西ドイツの会社・Leybold AGから小額の金属を焼きなます (annealing) ための資金提供を受けていた。それは他の多くの用途をもっているが、その提供された資金は、ウラン濃縮のための遠心分離機用の回転子 (rotor) を生産するために使用された。ドイツ情報機関は1985年から1990年にかけて調査・活動し、イラク及び恐らくはイランと北朝鮮がウランを融解しているという情報を、パキスタンから1980年代末に入手した。米国の情報筋は、Leybold AGによって雇用されていた技術者達が北朝鮮に対する装備及び知識の移転に関与していたと信じていた。その技術者の1～2人が1989年に、北朝鮮に所在しており、伝えられるところでは、他のLeybold AGの雇用者が1990年に北朝鮮で目撃されているとのことである。またLeybold AGの子会社も1980年代にイラクに対して行われた遠心分離機関連溶接装置の輸出に関与していた。

合意した枠組みの交渉で認識されたことは、北朝鮮のNPTの義務ではウラン濃縮を禁止しておらず、また合意された枠組みではウランの濃縮を直接処理できないということであった。¹⁸ 北朝鮮は、1992年の朝鮮半島の非核化という共同声明—継続的な会談を求める韓国との二国間合意の美德によっても、プルトニウムの再処理及びウラン濃縮施設を保有しないという義務は負っていなかった。米国と北朝鮮が合意した枠組みは北朝鮮に共同声明の実行を推進するよう求めているが、その経過は思わしくない (不振である)。1990年代を通じて米国政府は、継続して濃縮の兆候を追い求めており、米国はウラン濃縮を含む不申告の核活動を捜索するためにKumchang-ni (クムチャングニ) に1個チームを派遣した。そのチームはその現場は核との関係はないと結論付けた。しかしながら1人の前当局者によれば、1999年までに北朝鮮がウラン濃縮に強い関心を持っていたとする明確な兆候があったとのことである。

18 合意した枠組みの交渉を行ったロバート・ガルッチ (Robert Galluchi) 大使は、2003年戦略及び国際研究センター (the Center for Strategic and International Studies) で開催された円卓会議で、“私は、合意された枠組みは完全なものではなく、か

つ脆弱なものだ、正しくそうだと、言わねばならないであろうと述べた。... 最も見逃せない問題は、我々は核兵器計画を止めさせようとしていたこと、及び我々は北朝鮮がプルトニウムを基礎とすることに関し実在する核兵器計画に焦点を当てていたということであった。... しかし我々は、さらなる透明性を達成することができなかった。我々は、新しい検査体制を持っておらず、また我々の多くは、ある国（北朝鮮）が、実在する施設のみではなく新しい秘密の施設をもって核兵器を作ることができたことを、十分認識していた。私は1995年の証人として、上院及び議会で多くの場合は非公式であったが、北朝鮮は欺くことができたのかという質問を受けた。私はイエスと言った。彼等はできた。また彼等が行ったとすれば、それは多分濃縮地域の中であったであろう、技術は遠心分離機によるものようだ。これは常識であった。我々の多くは、正にこのことを行った他の国々と共に、本筋の回りを巡っていた。我々の多くは、予測できたが、我々の多くは、何故我々は、それに関して何もしなかったのであろうか。何故なら我々はそれが交渉で解決できるとは思わなかったからである。それは、その時の交渉チーム及び政府の判断であった。それは私の個人の判断ではなかった。我々は、我々ができる最善を尽くして、その脆弱性に対応する方法は、もし我々が取引をしていないならば、我々及び同盟国の情報力によって、正しくより注意深く、北朝鮮を監視することであった。もし北朝鮮が欺くならば、我々はそれを発見するように努めるであろうし、また我々が知っている計画については監視可能である。

現 況 (Current Status)

北朝鮮は、自国が濃縮計画を有しているということについては、否定し続けている。キム・ギ・グワン (Kim Gye Gwan) 副首相は、2004年1月に非公式にピョンヤンを訪れた米国の派遣団に対して、“我々は高濃縮ウラン計画は有していない。さらに我々はそれを一度も認めたことはない。”と述べた。さらに北朝鮮は自国が6カ国会議の方向（コース）の中にある濃縮計画を持っていることについても認めなかった。

2004年2月24日、ジョージ・テネット (George Tenet) CIA長官は、インテリジェンス (情報) に関わる上院の秘密の委員会に対して、“我々は... ピョンヤンはA. Q. カーンによって提供された技術を基礎とする生産規模のウラン濃縮計画を続行していると信じている。A. Q. カーンが北朝鮮に提供した技術とは核兵器の新しい方法である。”と述べた。この判断は、2002年11月に、CIAが北朝鮮の濃縮能力に関する秘に属さない1ページの白書を議会に対して配布して以降、北朝鮮が進歩していること、またCIAが北朝鮮の能力に関する新たな情報を持っているといことを、示すものである。2002年11月の白書には、米国は“北朝鮮は数年間わたってウラン濃縮を続けていたと疑っていた”、また北朝鮮が遠心分離機施設の建設を開始した等“最新の”明確な証拠を得たと、記述されている。CIAは、北朝鮮は2000年に遠心分離に基づくウラン濃縮計画を開始したと、結論付けていた。さらに白書には、北朝

鮮は、“2001年に遠心分離機に関連する大量の資材を追求し始め、ウラニウムの供給及びシステムの撤去する上で使用に適した装備を取得した。”と指摘されていた。CIAは“北朝鮮は、完全に稼動した時には、1年間当たり2個以上の核兵器のための兵器用ウランを十分生産できる工場 (a plant) を建設中である。一早ければ約5年で完成可能である。と分かった (learned)”とのことである。国家情報機関副長 (Deputy Director of National Intelligence) の報告, 2004年1月1日から12月31日までの間の“大量破壊兵器及び進歩した通常弾薬及び軍準品に関連する技術の取得に関する議会に対する秘に属さない報告” {1997年会計年度情報権限法の721節 (section) による} の中には、北朝鮮のウラン濃縮活動及び能力については何も言及されていない。北朝鮮が現在稼動しているウラン濃縮工場を有していると信じている監視者は、ほとんどいない。

メディアの報告は、CIAは建設及び取得した証拠を持っていると示唆していた。遠心分離機施設 (facility) の建設に関する明確な証拠は、建設現場の写真の意味に違いないが、CIAが“北朝鮮は工場 (plant) の建設を開始したと分かった (learned)”と表現していることは、そのような情報は1人の亡命者から出ている可能性を示唆する不確かなものでもある。ドナルド・グレッグ (Donald Gregg) 前米国大使によれば、北朝鮮は“追跡するには非常に困難な目標である”とのことである。秘でない1ページの白書は、北朝鮮は、資材を求めている、あるいは、実際に装置を入手している、のどちらかだと認めている。

米国情報機関の当局者によれば、CIAは北朝鮮が何処でウラン濃縮を行っているかについては知らないとのことである。国務省の当局によれば、政府は可能性のあるウラン濃縮の場所を3箇所に絞っているとのことである。外部の監視者達は、Yonjo-ri, Taechon, Pyonyang, Ch'onma-san が、ウラン濃縮に関係する可能性ある全ての場所であるに違いないと示唆している。1999年に中国の当局者達によって情報を聴取された (後に北朝鮮に帰国し、殺害されたと思われる) 1人の亡命者は、北朝鮮はChun-Ma山の麓にある秘密のウラン再処理場所を稼動していたと主張した。Hagapの商用衛星写真は他には何もないトンネルの入口を明らかにしている。

秘密のウラン濃縮を発見することは、一般的には次の理由から、秘密のプルトニウムの生産を発見することよりも、非常に難しいと思われる。1つは、衛星画像は、既知の施設における変化を発見する時には、また新しい施設を発見する場合には、極めて役に立つ。プルトニウム生産に用いられている原子炉及び再処理施設は、多くの場合、遠隔からの発見が容易な、おのずと現れる特徴 (形状、大きさ、再処理施設 (plant) には窓がないというような特徴、水源との接続、発電所、配電網との接続、環境面に現れるもの) を持っている。ウラン濃縮施設は、多くの場合、用いられている技術により様々ではあるが、そのような特徴を持っていない。例えば、ガス体放出型の濃縮施設は、多くの場合、非常

に大型で大量の電気を必要とし、あるはつきりと分かるある特徴を呈することになる。これに比し、遠心分離機の施設は、小型化でき、環境上（周囲）の特徴がほとんどなく、かつ稼動するのに多くのエネルギーを必要としない。

パキスタンの援助 (Pakistani Assistance)

現在のところ、パキスタンが提供したと思われる援助に関する、詳細な秘に属さない情報は無い。1つのメディア情報は、西側の当局者が、援助には遠心分離機用の回転子（ローター）組立てのための完全な設計に1セットが含まれていたと述べたことを引用しており、一方日本の報告では、パキスタンは北朝鮮に対して本物の遠心分離機用の回転子（2,000-3,000）を輸出したと言明された。ワシントン・ポスト紙は、北朝鮮は取組んでいる高濃縮ウランの獲得と米国に内報された重大な建設活動について報道した。明らかに、北朝鮮は、中国、日本、パキスタン、ロシア、ヨーロッパから資材を入手しようとしていたし、パキスタンは回転子に関連する多くの援助を提供していた。伝えられるところによると、カーンの調査に関わった1人のパキスタン当局者は、北朝鮮は1997年から2000年にかけてP-1型遠心分離機の構成部品を注文したと述べたとのことである。パキスタンのリビア及びイランに対する協力の範囲（P-1及びP-2型の設計図、リビアに対する核兵器の設計図、ある完全な回転子の組立て部品を含む）は、カーンは北朝鮮に対し他にどの位援助したのだろうかという重大な問題を提起するものである。ムシャラフ・パキスタン大統領は、2006年9月の回想で、カーンは“パキスタンの向上した核遠心分離機による最高の分離技術を”提供したと信じていると、言明した。

技術的なかわり合い (Technical Implications)

もし北朝鮮が既にプルトニウムを基礎とする核兵器を持っているならば、ウラン濃縮能力を獲得することの技術的な意味は何であろうか？ 一方、多くの監視者達の監視下で、核分裂物質を取得することは、核兵器を獲得する全ての中で、最も困難な部分である。他方で北朝鮮のプルトニウム生産計画は、合意した枠組みには最早束縛されないということである。北朝鮮は5MWの原子炉を稼動し始め、貯蔵庫内の使用済み燃料（米国は確認していない）の再処理を完了したと主張した。北朝鮮は今や、1-2個の兵器用として価値ある現在のプルトニウム貯蔵量を、さらなる約5-6個の兵器用のプルトニウムをもって、増加させることが可能のようである。

現在、大多数の報告は、北朝鮮は完全な濃縮施設（plant）を持っていないと示唆している。北朝鮮が1-2個の兵器（約50kg）用として十分な高濃縮ウラン（HEU）を生産するためには、数千の遠心分離機が必要になるであろう。もし北朝鮮が自国で遠心分離機用の回転子（ローター）を生産する能力を持っているならば、また既に組立てを完了しているな

らば、高濃縮ウランの生産することは、他の核分裂物質を生産するという選択よりも、容易だとみなされるかもしれない。1月に北朝鮮を訪れた米国の非公式派遣団は、ヨンビョンに建設中の大きな原子炉は明らかに荒廃状態にあったと述べた。秘密区分指定のない文書 CIA2002号では、北朝鮮は、濃縮施設 (plant) が完全に稼動すれば、1年間当たり2個以上の核兵器を作るに十分な兵器用のウラニウムを生産できると見積もられている。この見積りが、どのよにして結論付けられたのか、またパキスタンがP-1型さらにP-2型の遠心分離機で分離 (脱水) する技術を提供したとする証拠²⁸ が、その時に入手できたのか否かについては、明らかではない。

28 P-1型遠心分離機はアルミニウムを使用するもので、伝えられるとこれではカーンが窃取したという1970年代のURENCO (社) 製の設計を修正したものである。パキスタンの計画は、明らかになっているところでは現在P-2型の遠心分離機の設計図を用いており、その設計図は、非常に新しもので、マールエージング鋼を用いた、極めて効率が高いものである。

リビアが外国の供給源から核兵器の設計図を取得したという新発見 (意外な新事実) は、北朝鮮もそのような核兵器の設計図を入手していたのだろうかという懸念を引起している。メディアの報道によれば、多くの情報は、リビアが核兵器に関して取得したとする一連の情報は、中国の原文 (text) で、1960年代の高濃縮ウラン (HEU) を用いる爆縮型・核爆弾の各種製造物を収集したもので、かつ製造段階毎の知識と助言が含まれていたとのことである。中国に関する証拠 (兆候) は、中国がパキスタンに核兵器の設計図をわたしていると長年にわたって噂されていたことから、非常に重要なことであった。また北朝鮮にとっては、実験済みの高濃縮ウラン使用の爆縮型核爆弾を入手することは、公然とは核爆弾を実験していなかったことから、自国の核兵器計画に非常に有益であったろう。³¹

31 北朝鮮の科学者がパキスタンの1998年の核実験現場に出席していたという報告があり、またその実験間にパキスタンが、北朝鮮のプルトニウム核爆弾を実験したという推測がなされていた。しかし北朝鮮のプルトニウム核爆弾の実験に関してはそれを裏付ける公的な証拠はほとんどない。参照 “パキスタンは北朝鮮のA-実験を援助しようである、” New York Times, February 27, 2004

遠心分離機による濃縮計画の大きな利点—秘密裏に核分裂物質を生産する能力—は、2003年に核不拡散条約 (NPT) から脱退している北朝鮮にとっては、最早非常に重要なことではないようである。そうではあるが、かかる濃縮計画は、遠心分離機使用の濃縮施設が発見困難であることから、軍事攻撃に対する北朝鮮兵器庫 (兵器保有量) の脆弱性を、低減させることになるであろう。さらに高濃縮ウランの生産は、プルトニウムの生産と相まって、北朝鮮に、より精巧な核兵器を生産する選択肢、例えば混合孔または進んだ核分裂技術 (北朝鮮がそのような技術を持っているという兆候はないが) を、与えることになる。

パキスタンのミサイル開発

(Pakistan's Missile Development)

訳者注：本部分は2004年3月11日更新の内容と全く同じである。

多くの監視者達によれば、パキスタンは2つの別個のミサイル開発計画を有している。最初の計画は、パキスタン宇宙及び上層大気研究委員会 (Pakistan Space and Upper Atmosphere Research Commission, SUPARACO) とパキスタン原子力委員会 (Pakistan Atomic Energy Commission, PAEC) の共同によるパキスタン国立開発コンベンナート (Pakistan National Development Complex, PNDC) によって管理・運営されているもので、1960年代の初期以来、固体燃料推進燃料の弾道ミサイルに焦点を当てている。パキスタンは、現在、発展変化する (variant) 最初のミサイルである、ハトフ1 (Hatf 1) を約80基、保有している。ハトフ1は、核弾頭としては非常に小さいと思われる固体推進燃料の短距離・非誘導のミサイルである。このミサイルは、射程80kmで、1989年に初めての飛行実験が行われ、1992年に配備された。このミサイルの射程は延伸され、射程300kmのハトフ2及び射程800kmのハトフ3ができています。パキスタンは自国開発と主張しているが、ハトフ1、2及び3は中国及びヨーロッパの支援を受けていたことを示す多くの兆候がある。ある者は、パキスタンは輸入した中国のM-11ミサイルを、1990年代初期にハトフ2aと命名したと信じている；多くの者は、ハトフ3は中国のM-9ミサイルの変形である信じており、またある者は、ハトフ4 (Shaheen 1, シャヒーーン1) は中国のM-11sをベースとしていると信じている。パキスタンは初めて、ハトフ6ミサイル (Shaheen 2)、伝えられるところでは射程2,000km、の実験を2004年3月初旬に実施している。

次なる計画は、カーン研究所が進めたものであった。1つの報告書は、これら2つの競い合う弾道ミサイル開発の取組みは、核弾頭の取組みと並行 (調整) して実施されたと、示唆している。一すなわち、一つのチームはパキスタン核爆弾のプルトニウム弾頭を開発したパキスタン原子力委員会 (PAEC) のチームであり、中国が開発した核能力ミサイルの開発を目指して努力した。一方他のチームは、高濃縮ウラン・チーム (カーン研究所, KRL) であり、スカッドから派生した液体燃料を用いるミサイルに関して、北朝鮮と共同研究を行った。いずれにしても、カーン研究所がガウリ (ハトフ5) ミサイルの開発で北朝鮮と共同していたのは明らかであり、伝えられるところでは、その共同は1993年から始まったとのことである。ガウリ1は、液体燃料を用いた射程1,500kmの弾道ミサイルで、1998年4月に飛行実験が行われ成功したものである。パキスタンは現在これらのミサイルを約5～10基配備しており、さらに射程の長い他の異なるミサイルを開発中である。

北朝鮮の援助 (North Korean Assistance)

訳者注：本部分は2004年3月11日更新の内容と全く同じである。

パキスタン人の弾道ミサイル技術者達は、1980年代中頃に北朝鮮の技術者達との実用的（基礎的な）関係を発展させた。1980年代中頃はパキスタンと北朝鮮がイラン－イラク戦争間にイランを援助した時であった。事実、イランのシャハブ（Shahab）とパキスタンのガウリ1の非常に似ていることは、多くの者達に、ミサイルの開発・進展は、1993年頃にパキスタンとイラン及び北朝鮮の間で調整されていたと結論付けさせることになった。パキスタン人の当局者は、1992年、ノドン・ミサイルの原型を調査するために、また1993年にはノドンの飛行実験を見るために、北朝鮮を訪問した。報告によれば、当時首相であったブット（Benazir Bhutto）女史も1993年12月の1日間ピョンヤンを訪問していた。この件に関し多くのアナリスト達は、ブット女史は公式に否定しているものの、彼女の訪問における議題はミサイルの販売に関するものであったと信じているとのことである。ある報告によれば、北朝鮮は1994年から1997年の間に、パキスタンに対してノドン・ミサイル組立てセット5～10基分を送ったとのことである；北朝鮮はこの主張を否定している。情報機関は、監視を通じて、1997年末、北朝鮮からパキスタンへ向かう定期の航空便を確認しており、1998年初旬は頻繁に確認されその飛行は1ヶ月あたり9回であった。伝えられることでは、これらの飛行の後、北朝鮮当局の高官がパキスタンを訪問したとのことである。明らかに、A. Q. カーンは、1990年代の初期に北朝鮮を13回訪問している。多くの監視者達は、パキスタンは、1990年代末に完全なノドン・ミサイルを12基から25基の範囲で取得したと思っている。

ある監視者達は、双方の協力は終わっていると信じている。－パキスタンは固体推進燃料技術の開発で北朝鮮を援助していた。1998年8月に飛行実験を終了したテポドン1（Taepo Dong 1）は、伝えられるところによると、第3段目は固体推進燃料であった。イラン人とパキスタン人が、1998年の飛行実験に立ち会っており、双方とも宇宙空間ロケットに対する関心を示しめしている。北朝鮮のミサイルは圧倒的に液体燃料を使用するものである。もしパキスタンがそのような協力を行っていたとするならば、その協力は、カーン研究所（KRL）ではなく、パキスタン原子力委員会（PAEC）が行ったように思われる。

技術的なかわり合い (Technical Implication)

訳者注：本部分は2004年3月11日更新の内容と全く同じである。

ミサイル開発において、いくつかの重要な段階に関するものは、射距離の延長、有効搭

載量、精度の向上、展開・配備性の向上（例えば、安定した推進燃料及び移動可能な発射台）などである。中距離のガウリ 1・ミサイルは、パキスタンの、対インド攻撃能力を著しく高め、また有効搭載量の向上により核弾頭の配備力を高めることになった。有効搭載量 1,200kg で射距離 1,500km のガウリは、MTCR（ミサイル関連技術輸出規制, Missile Technology Control Regime）基準のカテゴリー 1、または核兵器能力のあるミサイル（500kg/300km）を十分に超過するものである。これに比し、ハトフ 1・ミサイルは射距離は 80km、有効搭載量は 500kg である。A.Q.カーンは、ガウリ・ミサイルはパキスタン唯一の核能力のあるミサイルであると述べた。ガウリ 2・はい現在開発中であり、射距離は 1,800km から 3,000km の間となる。両ミサイルとも大搭載量を有しており、インドの主要都市に到達可能である。

ガウリ・ミサイルは、液体燃料を使用するものであり、シャヒーーン (Shaheen) 1 及び 2・ミサイル（ハトフ 5 及び 6）のように、容易に展開させることができない。シャヒーーン 1 及び 2 は、固体燃料の中距離ミサイルであり、明らかに中国の M-11 s をベースとするものである。シャヒーーン・ミサイルは、準備が容易であり、少ない支援車両と要員しか必要とせず、かつガウリよりも遥かに正確である。しかし未確認の報告では、ガウリ・ミサイルはシャヒーーンのほうが有利であり現役を退くことになるであろうということである。伝えられるところでは、シャヒーーン 1 の射距離は 600km であり、シャヒーーン 2 の射距離は 2,000km である。

北朝鮮は、1999年9月に一時停止を誓約して以来、弾道ミサイルの飛行実験は行っていない。しかしながら米国情報機関の当局者達は、他の実験は続けていると信じている。北朝鮮は、もし日本との正常化が進展しないならば、2002年11月に一時中止を終了すると脅迫し、その後北朝鮮は、NPTから脱退すると宣言した後で、2003年1月にも一時中止を終了する脅迫した。ある監視者達は、北朝鮮が一時中止を破棄するまでの単なる時間の問題であると思っている。北朝鮮とパキスタンのミサイル協力に関わる弾道ミサイルの実験におけるかかわり合い（密接な関係）は、北朝鮮の実験目的及びパキスタンの計画の将来方向が不明なことから、はっきりしていない。しかしパキスタンは恐らく自国ミサイルの有効搭載量の増大と正確性及び移動性の向上に関心を持っているであろうと思われ、そのことはパキスタンが中国と北朝鮮の援助に非常に関心を持っているということを示すものである。

パキスタンの核販売

(Pakistan' s Nuclear Sales)

訳者注：本部分は2004年3月11日更新の内容と全く同じである。

パキスタンと北朝鮮の核協力の起源は不明である。北朝鮮に対する方法に関しパキスタンを通じて引渡された装備については、取引に関する公的な議事録(航海日誌)の中に、いくつかの報告があが、その協力が始まった時かについて特定することは困難である。1986年にスイスの当局者は、パキスタンに行く途中で一般手にウラン濃縮に用いる機器 { 圧力 (autoclaves) 釜及び (desublimers) } を押収した。特殊鋼のコンテナも押収されていた。ある情報源が伝えるところでは、ウラン濃縮の知識・資料は、URENCOのドイツの共同企業、Uranit GmbHから進路を変え、スイス経由でパキスタンへ、それから北朝鮮に再輸出されたようである。

単にカーンの命令により、あるいは政府の承認を受けて提供されようとも、核協力が1990年代に加速したことは明らかである。ある報告では、パキスタンと北朝鮮の協力は ブット (Benazir Butto) の第2期 (1993年から1996年まで) の間に、科学者と技術者の交換を含む核及びミサイル分野に拡大したととのことである。もしカーンが自分の核取引をミサイル協力に便乗させていたならば、その後彼は確実に以前に比し1990年代の中期及び末期に多くの機会を得たであろう。前に述べたように、伝えられるところによれば、カーンの調査に関与した1人のパキスタン人の当局者が、北朝鮮は1997年から2000年にかけてP-1型の遠心分離機用の部品を注文したと述べたとのことである。

パキスタン政府が1998年5月の核実験の後、ある核兵器計画及び組織を再編成しようとしていたことは明らかである。それは、伝えられるところによると、パキスタンが今や“公に認められた”核兵器国家だからだということのようである。この再編の一部は明らかに、核輸出の規制に対し論争となっている規則を含んでいる。パキスタン政府は、2000年6月に、核物資の商用輸出に対する手続きを知らせる広告を出した。予想される輸出者は、例え核物資を輸出しようとしても、全ての予想される核輸出を立証しかつ検査する権限をも有するパキスタン原子力委員会 (PAEC) から“異議なしの証明書”を受ける必要はない。パキスタン日刊紙のDawnによれば次の通りである。

広告の目録に載っていたものは、金属合金、化学薬品の化合物 (混合物)、次のようなものを含む他の物質のようであった。次のような物質とは、; 1. 天然ウラン, 劣化ウラン, 濃縮ウラン ; 2. トリウム, プルトニウム, ジルコニウム ; 3. 重水, トリチウ

ム、ベリリウム、4. 1グラム当たり0.002マイクロキュリー以上の天然または人工の放射性物質；5. 100万個当たり5以下の含有量に匹敵するホウ素 (boron) を有し、また1.5g/1立方センチ以上の濃度を有する核同等の黒鉛(graphite)である。

これらの物資の多くは、核兵器計画に役立つものである。広告の目録にはまた、“核エネルギーの生産、使用及び応用と電気の生産”のための装置・機器が掲載されていた。それには次のようなものが含まれていた。

- 原子炉及び研究炉
(Nuclear power and research reactors)
- 原子炉圧力 (圧縮) 容器、原子炉用燃料装填及び抜取り機
(Reactor pressure vessels and reactor fuel charging and discharging machines)
- 最も重要な冷却液 (水) のポンプ
(Primary coolant pumps)
- 原子炉制御システム、電力レベルの炉心を制御する原子炉容器の付属品または主要な炉心冷却在庫一覧表
(Reactor control systems and items attached to the reactor vessels to control core power level or the primary coolant inventory of the reactor core)
- 中性子 flux 測定装置
(Neutron flux measuring equipment)
- 燃料部品製造・最終口金用の溶接機
(Welding machines for end caps for fuel element fabrication)
- ガス遠心分離機、ウラニウム同位体分離用の磁力調節板 (emphasis added)
{Gas centrifuges and magnet baffles for the separation of uranium isotopes (emphasis added)}
- UF₆質量分析器及び周波数変換装置
(UF₆ mass spectrometers and frequency changers)
- 変換塔、中性子発生システム、工業用ガンマー線放射器
(Exchange towers, neutron generator system, and industrial gamma irradiators)

核分裂資材を輸出するということを意味する、これらの案内書 (広告) は、明らかに以前の規則に矛盾するものであった。数日後、パキスタンの商務省は、手続きについては考慮中であると述べ、その広告を取り消した。伝えられるところによれば、米国国務省は、国

際規制の一覧表から引き出したように思われるが、規則はそのような輸出は正当とは認め
ていなかったと示唆して返答した。米国とパキスタンの当局者達は、少なくとも2000年以
来、輸出規制の方法・手続きについて議論を続けていたようである。

パキスタンの規則の主要な特徴は、国防省の代理機関は明確に規制から除外されており、
それは、軍事指導部下にある兵器計画は国内輸出規制法を回避可能と示唆しているよう
であった。

米国政府の反応

(U. S. Government Responses)

伝えられるところでは、米国の当局者は、2000年におけるパキスタンと北朝鮮間の核技
術の移転に関する疑惑を、イスラマバードと共に提起し、カーン研究所 (KRL) の科学者達
が個人の銀行口座に大量の金を預金していることが明らかになった件を調査するよう駆り
立てた。伝えられるところでは、パキスタンの当局者達は、米国に両国間の協力は個人に
よって行われたと、2001年3月に通知した。米国の主張で伝えられているのは、A. Q. カー
ンはカーン研究所の長から移動させられたが、2004年初期まで大統領顧問の地位に留まっ
ていたということである。カーンが解雇された直後にファイナンシャル・タイムズは、アー
ミテージ (Armitage) 国務長官補佐官の話しを引用し、“原子力機関に雇用されておりかつ
退職した人物が” が、核技術を、北朝鮮を含む他国に拡散させていたようだと報道した。
米国の不拡散当局の高官は、数週間後に、アーミテージの声明が協力を混乱させた；協力
は正確に言えばミサイルの協力に限定される、と説明した。

2002年10月に主張した後しばらくの間は(2004の報告では、2002年10月に主張して以来、となっている)、
パキスタン人の当局者達は、一貫して北朝鮮の核計画に関する関与を否定した。Ashraf
Jehangir Qazi・駐米パキスタン大使は、ワシントン・ポスト紙に、“如何なる物も、どん
な技術も、北朝鮮に輸出されたことはない、”と述べ、さらに“パキスタンは北朝鮮と貿易
しているが、もし証拠がないならば、誰も我々の言葉に異議を唱えることはできない。決
定的な証拠はない。”と付け加えた。それにも関わらず、ポーウェル・国務長官は、ABC's
This Weekに対して、“ムシャラフ・パキスタン大統領は、彼が以前にパキスタンはその種
のことには何もしていないとしていたように、私に保証した。過去は過去である。私がよ
り関心をもっているのは今何が起きているかである。我々はパキスタンと新しい関係を築
いている。”と話した。ポーウェルは、自分はムシャラフ大統領に通告したと力説した；“ム
シャラフ大統領との対談において、私は、彼に対して、私が信じているパキスタンと北朝
鮮の関係(接触)は如何なるものでも、不適當であり、影響を及ぼすであろうということ

をはっきり示した。”

2004年におけるカーンの告白は、パキスタン政府が、カーンの北朝鮮に対する援助を、知っていたか、支援したか、それとも支持したかという重要な問題を引き起こしている。カーンは、軍の当局者達はその移転については知っていたと断言したが、その詳細は明らかになっていない。ある報告では、ムシャラフ (Musharraf) , Karamat及びWaheedの將軍達は、陸軍参謀長であった時、北朝鮮に対する援助については知っていたとのことである。パキスタンの当局者達は、核技術の移転は、パキスタン政府の認識も黙認もしておらず、個人ベースで行われたと、一貫して主張している。⁵⁵ このことは、何故ブッシュ政府がこれまでパキスタンに対する制裁を要求しなかったのかという、説明になるであろう。

55 “パキスタンは米国に‘個人的な’核技術の移転を告げた。” Agence France—Press, 2002年12月25日 (Jiji Press news agencyの報告に基づく)、この報道及び他の報道によれば、カハタ (Kahata, Khan Research Laboratory) のパキスタン人・科学者の個人銀行口座に数万ドルが預金されていた、という確かな内報がある、とのことである。

2003年3月12日に議会のメンバー及び主要な上院議員に対する書簡で、立法業務に関する國務長官補佐官・ポール・ケリー (Paul Kelly) は、“政府は、核技術がパキスタンから北朝鮮への移転された可能性に関する事実を注意深く再検討し、適用可能な米国法の下では制裁を課さないと決定した”と記述していた。しかしながらムシャラフ大統領は、2006年の回想録において、自分は、“北朝鮮の核の専門家達がミサイル技術者にみせかけて到着し... 秘密の簡潔な説明を受けていた”とう報告を受けた時には、すなわち1999年の初期には、カーンは既に北朝鮮と協力していたと知っているということ、明らかにした。

パキスタンと北朝鮮の両政府は、現在までのところ、核の移転が本当に生じたことについては、否定し続けている。明らかにムシャラフ大統領は、パキスタンが核の秘密事項をミサイルの援助と交換したという風評を、我々が北朝鮮から持ち帰ったものはどんなものでも、金で行ったものだと述べることによって、弱めようとしていた。そのような交換の証拠は、パキスタンを支援するか、パキスタンに制裁を発動するかという米国の決定を複雑にするかもしれない、パキスタンの軍と政府の関与を明らかに示すものであったようだ。

あるアナリストは、1996年におけるパキスタンの外貨準備高の危機が、物々交換の取決めを魅力あるものにしてしまったのかもしれないと、示唆した。その年、政府は 交際通貨基金 (IMF) から支援された外国負債の不履行を回避でき、かつ国内銀行から5億ドル (\$500M) 借り入れた。その時の予備金は7億7300万ドルであった。翌年、偏にミサイル協力によるものだが、北朝鮮人当局者とパキスタン人当局者の相互訪問が加速した。

議会に対する問題

(Issues for Congress)

訳者注：本部分は2004年3月11日更新の内容と全く同じである。

北朝鮮の単独の行動が、議会に対し重大な政策上の問題を引起した。その問題は、特に北朝鮮が保有していることを認めなかった能力を、如何にして後退させるかということであった。しかしながら二つの拡散源（国）間における大量破壊兵器の取引は、不拡散計画及び戦略並びに対テロリズムに関する議会の監督に直接関係するかもしれない他国の多くの問題を提起した。先ず、北朝鮮もパキスタンもミサイル及び核規制体制には加盟していないということから、伝統的な不拡散の枠組み以外に何らかの影響力源（目的遂行の手段）が必要とされるといことである。中国とパキスタンは長年続いている外交的、軍事的、経済的な関係を有していることから、中国は明らかに影響力源である。しかし米国とパキスタンも対テロリズムの協力に基づき新しい関係を発展させており、この関係もまた影響力源になるであろう。

次は、二次的な不拡散の例は、制裁、無能力化、インテリジェンス（情報）に重大（決定的）な役割（機能）を強調している。不拡散に関する制裁は北朝鮮とパキスタンにはほとんど効果がなかったように思われるが、30年以上に及ぶリビアに対する包括的な制裁は、リビアに量破壊兵器（WMD）の放棄を決定をさせるのに役立ったように思われる。⁶¹

61 Martin Indyk, "The Iraq War Did Not Force Gaddafi's Hand," London Financial Times, march 9, 2004. Indykは、リビアは1999年に自国の大量破壊兵器の撤去を話合うために、米国に接近したということ、明らかにした。

情報機関の情報はパキスタンの当局者達にカーンの技術の取引に注意するよう喚起する上で用いられたが、無能力化が二次的な役割を果たしたように思われる。2001年の強制によるカーンの退役が取引を遮断させることになったか否か（この場合には情報が主導的役割を果たしたようである）、またイラクとリビアの告白による査察（調査）がカーンの地位を擁護できなくするまで、カーンの退役後も取引が続いていたか否かについては、まだ明らかになっていない。さらに情報機関の情報は、北朝鮮のウラン濃縮施設の位置を突き止めることができなかった。議会は、2004年2月11日に概説されたパキスタン主導の不拡散の範囲で、これらの能力を如何にして改善するかについて、詳しく調査・探求することを望んでいるようである。

北朝鮮とパキスタンが大量破壊兵器を取引した例は、特にテロリズムと大量破壊兵器の関係という範囲内で、拡散の脅威をどのように理解し説明するかという問題を提起してい

る。これらの（例の）進展は、パキスタンと北朝鮮が新しい能力を持ち、また微妙な技術の売買が、衰えることなく続いておりかつテロリズムを拡大させる可能性があることから、米国とその同盟国の安全保障を危うくするであろうか。2001年9月以来、大量破壊兵器の拡散とテロリズムの関係は、米国の安全保障に対する最も大きな脅威の一つになっていると思われている。北朝鮮はテロリズムを支援する7カ国中の1国ではあるが、ある政府筋は、大量破壊兵器とテロリズムの関係は、他の国例えばイラク内で生じたことほど、北朝鮮内では目だつてはいないと、思っている。しかし他の者は、北朝鮮の核技術の拡散は危険であると思っている。一方パキスタンは、テロ支援国家ではないが、明らかにテロ活動が国内で生起しており、2011年9月11日以降、特にそのテロリストがパキスタンの核兵器を入手するのではないかということが、懸念されている。その時、パキスタンに関する不拡散上の懸念は、パキスタンの核兵器庫をテロリストから防護すること、またパキスタンの核科学者がテロリストまたは他国を支援する活動に、集中するようになっていた。核に関するノウハウの軽率な漏洩が、深刻な脅威になるように思われる。パキスタン政府は世界に向かって繰返し自国の核計画は安全だと言って納得させようとしているが、それは本当ではないであろうと思われている。北朝鮮との取引の件に関して、申し立てられた核の取引が、パキスタン政府の承認を受けて行われたのか、あるいは科学者達が個人的に行ったのかについては、不明である。ある者は、パキスタンは、明らかに政府所有のC-130輸送機に搭載された北朝鮮のミサイル及び部品の代わりに、現金を与えた一核技術よりもむしろ一という証拠を提供することができたであろうと、主張している。また他の者は、米国は、カーンが行った活動の範囲を知るためにカーンに直接面会できるよう、より強い圧力をかけるべきだと主張している。

さらに大きな問題は、ブッシュ政府が、2001年9月以降、不拡散に対する協力よりも、対テロリズムの協力の方を優先したか否かということである。例えば、北朝鮮が2002年12月にスカッド・ミサイルをイエメンに船舶輸出した時、イエメンはそのミサイルを取得しても制裁を受けなかったが、北朝鮮は制裁を受けた；イエメンは対テロリズム活動において米国に対し積極的に協力していた。⁶³ もし濃縮計画に関して北朝鮮を援助した諸国が、米国から援助を打ち切られる危険を敢えて冒すならば、という質問を受けた時、ホワイト・ハウスのスポークスマンであるフレッシュャー (Ari Fleischer) は、次のように返答した。

9月11日以降、人が9月11日以前の数年間あるいはある時に行ったであろう多くのことは、変化した。9月11日は、世界を変え、かつそれと共に多くの国の態度を変えた。何が本当で何が本当でないかというあらゆる受取り方が（自白が）あるということを解釈するな。しかし9月11日は世界を完全に変えた。

フレッシュャーの声明は、2001年9月11日以前に起きた拡散に対して寛容であるのは、対テ

ロリズムの方が対拡散よりも優先させる必要があるということを、暗に示しているものと思われる。テロリズム及び大量破壊兵器と戦うことは、両方とも、米国の重要な目標となっており、議会は、その戦い監督する上で、どのようにしたら両戦いのバランスをとることができるかということ、を考えているようである。パキスタンは明らかに、テロ行為に対する世界的な戦いにおける、重要な同盟国である。しかしカーンの活動に対する特に北朝鮮に対するパキスタン政府の関与が余りにも不確かであり、そのことが、過去はもとより将来における大量破壊兵器の拡大と戦う上での協力に関し、疑問を提起している。

61 北朝鮮からスカッドを受取ったために、イエメンに対する制裁を撤去するかという2002年12月11日のデーリー・プレス (the daily press) の説明について質問された時、国務省のリチャード・ブッチャー (Richard Boucher) は、“我々は、イエメンが約束したので、またテロリズムとの戦いに対する支援を考慮して、制裁を撤去する決定を行った。”と述べた。彼はあとで、“我々はイエメン政府と協力、訓練、情報の交換、取締りに関する多くの協力を行っており、その協力を継続したい。”と詳しく述べている。