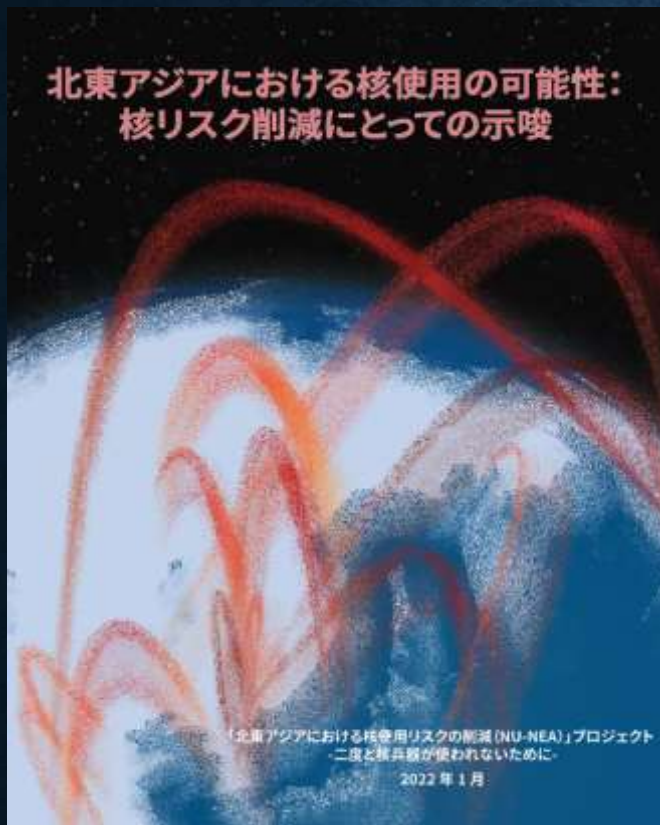




北東アジアにおける核使用 の可能性:核リスク削減に とっての示唆

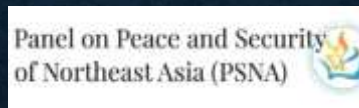
2022年5月23日

公開(オンライン)シンポジウム

鈴木 達治郎

長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA) 副センター長・教授

suzukitatsu@nagasaki-u.ac.jp



要 旨

- ウクライナ危機は核兵器使用のリスクが現実のものであることを想起させた。
 - 戦争になれば、「意図せざる核兵器使用」のリスクが存在する。
 - ロシアの核戦略に基づけば、核兵器使用の可能性は否定できない。
- 北東アジアも核の脅威が最も高い地域の一つ。核抑止への依存がもたらす「現実」のリスクを認識する必要。
- 核兵器がどのような状況になれば使用されるか、北東アジアにおける可能性を専門家の議論や分析に基づき、25の事例を抽出した。これに基づき核使用リスク削減のための暫定的な示唆をしめした。
- 「長崎を最後の被爆地に」を目的に、2年目には核使用の定量的評価、3年目に政策提言を行う予定。

ウクライナ危機と核使用リスク

ロシアのウクライナ侵攻と核リスク

- RECNAの目（見解）（2022/02/25）

RECNAはこの軍事侵攻を強く批判するとともに、核軍縮・不拡散体制への深刻な打撃や高まる核リスクについて強い懸念を表す。

1. 核兵器が使用されるリスク
 - **軍事対立が拡大すれば、核兵器が使用されるリスクが高まりかねない。**このような核の恫喝は、国際的な秩序や安定を根本から覆す危険性を孕んでいる。
2. ウクライナ内の原子力施設での事故リスク
 - ウクライナには、4つのサイトに15基の原子力発電所が稼働中とされ、総発電量の50%以上を原発が占める。
 - **戦争時には原発の安全性が確保できない状況**が起きる可能性がある
3. 核軍縮・不拡散体制を侵食するリスク
 - 核軍縮交渉はますます遠のくとともに、核拡散リスクも高まるおそれ。**北朝鮮非核化に向けた外交への打撃は計り知れない。**

https://www.recna.nagasaki-u.ac.jp/recna/topics/29942?doing_wp_cron=1646208073.0992119312286376953125

ウクライナ侵攻は核拡散リスクを増大？

- 「ウクライナは核兵器を放棄してNPTに参加したことで、自国の防衛力が無力になったと考えてもおかしくはない...今回のロシアのケースは、核兵器を持った侵略国は根本的に安全である、ということを示した。」- A, Umland, H. von Essen, “Putin’s War is a Death Blow to Nuclear Non-proliferation”, *Foreign Policy*, March 21, 2022.
<https://foreignpolicy.com/2022/03/21/nuclear-weapons-war-russia-ukraine-putin-nonproliferation-treaty-npt/>
- 「弱小国にとっては、核兵器を所有することで、大国が自国を攻撃したり、体制崩壊を実施することを避けることができる—少なくとも持たないことで自国の安全保障は脆いものになるとの認識をもつだろうことが、今回の侵攻で確認された」- M.E. O’Hanlon, B. Riedel, “The Russia-Ukraine war may be bad news for nuclear non-proliferation”, *Brookings Institution*, March 29, 2022.
<https://www.brookings.edu/blog/order-from-chaos/2022/03/29/the-russia-ukraine-war-may-be-bad-news-for-nuclear-nonproliferation/>

核抑止力強化の議論

- ・「日本核武装のすすめ 米国の『核の傘』は幻想だ」—エマニュエル・トッド、文芸春秋、2022年5月号（文春オンライン、2022年4月8日）

<https://news.yahoo.co.jp/articles/173fd4c981ef8c385fa47dbf3fb3bb48972a8f7d>

- ・ 核武装なしには国家は自立できない

- ・「NATOモデルの核共有の場合・・・『非核三原則』に修正する必要がある。日本に米の核兵器を配備すれば、有事の際に敵国からの先制攻撃の対象になってしまうので、日本の安全保障にプラスになるのかはよく考えなければならない。」—「『核共有』とは；西田・長崎大教授に聞く」、毎日新聞、2022年4月18日。

<https://mainichi.jp/articles/20220418/ddl/k42/040/309000c>

- ・「フィンランド、スウェーデンのNATO参加決定は正しい結論だ。この結論はロシアの今回の侵攻がもたらしたものであり、より安全な欧州のためにも望ましい」- *The Economist*, “In applying NATO, Finland and Sweden give the lie to Putin’s Claims”, May 15th, 2022. <https://www.economist.com/leaders/2022/05/15/in-applying-to-nato-finland-and-sweden-give-the-lie-to-putins-claims>

核使用リスクの顕在化

- 「ロシア大統領ウラジミール・プーチンは、この『核のタブー』をいずれ破壊するおそれがある……戦争当事国が己の核戦力部隊に警戒態勢を取らせること自体、底知れぬ危うさを内包している……誤算や過誤、誤判断による核使用のリスクが俄然、増幅する危険性があるからだ。」-太田昌克、「核カオスの深淵：プーチンの核恫喝とバイデンの新核戦略」、「世界」、2022年6月号、pp.123-132
- 「第一の変化は核のハイリスク地域の劇的拡大である。第二の変化は『核のタブー』が侵食され、核リスク可視化のエスカレーションが起こりやすくなった点である。第三の変化は、核抑止に対する疑念の増幅である。第四の変化は、核軍縮と核不拡散条約の今後に対する不透明感の高まりである」- 吉田文彦、「巨大リスクが可視化した世界」、「世界」、2022年6月号、pp.133-143

ロシアの核戦略：核兵器使用の条件

- 2020年6月にロシアが新たな核戦略を発表。その中で、ロシアが核兵器を使用する条件を2つ挙げている。
 - ①「敵国の核兵器並びに他の大量破壊兵器の使用に対し、ロシアは核兵器で対応する権利を有する」
 - ②「その際、ロシア連邦の存在自体が危ぶまれるような脅威に対しては、通常兵器による攻撃であっても核兵器で対応する」
 - 「エスカレーション抑止 (escalate to de-escalate)」戦略を採用 (戦争拡大を抑止するために核兵器を使用)
 - そのための小型 (低出力) 戦術核兵器を開発
- 2月24日、プーチン大統領の発言：「我が国益への脅威だけではなく、国家そのものの存在に対する脅威である」

- David Holloway, “Read the fine print: Russia’s nuclear weapon use policy”, Bulletin of Atomic Scientists, March 10, 2022. <https://thebulletin.org/2022/03/read-the-fine-print-russias-nuclear-weapon-use-policy/>

プーチン氏は核のボタンを押すのか？ BBCモスクワ特派員が考える - BBC NEWS, 2022/02/28

- 私はもう何度も、「まさかプーチンがそんなことをするわけがない」と思ってきた。
 - 「するわけがない」というのは、ウラジーミル・プーチン氏には当てはまらない。そう結論するしかない。
- 「まさか自分から先に、核のボタンを押すわけがない。どうかな？」
- もしもプーチン氏が実際に核の選択肢を選んだ場合、考え直すよう説得しようとする側近はいるのだろうか。あるいはやめさせようとする者は。
 - 「ロシアの政治エリートは決して、国民の側には立たない。連中は常に支配者の側に立つ」と、ムラトフ編集長は言う。
 - 「まさかそんなことをするはずは」という期待が、もはや適用されない場合は、なおのことだ。

今こそ核軍縮が必要

- 第一に、核兵器不使用の規範の重要性を再確認し、これを死守しなければならない
- 第二に、核使用リスクを低減するための具体的な方策を議論すべき
- 第三に、核不拡散条約の規範とその役割を維持し、時代に合わせて強化することの重要性を再確認すること
- 「核兵器は人類を破滅させかねない、世界共通の問題である」という認識をすべての国が今一度認識することが必要

一中満泉、「核軍縮の必要と必然」、「世界」、2022年6月号、pp.105-112

北東アジアにおける核使用の可能性と そのリスク削減にむけて

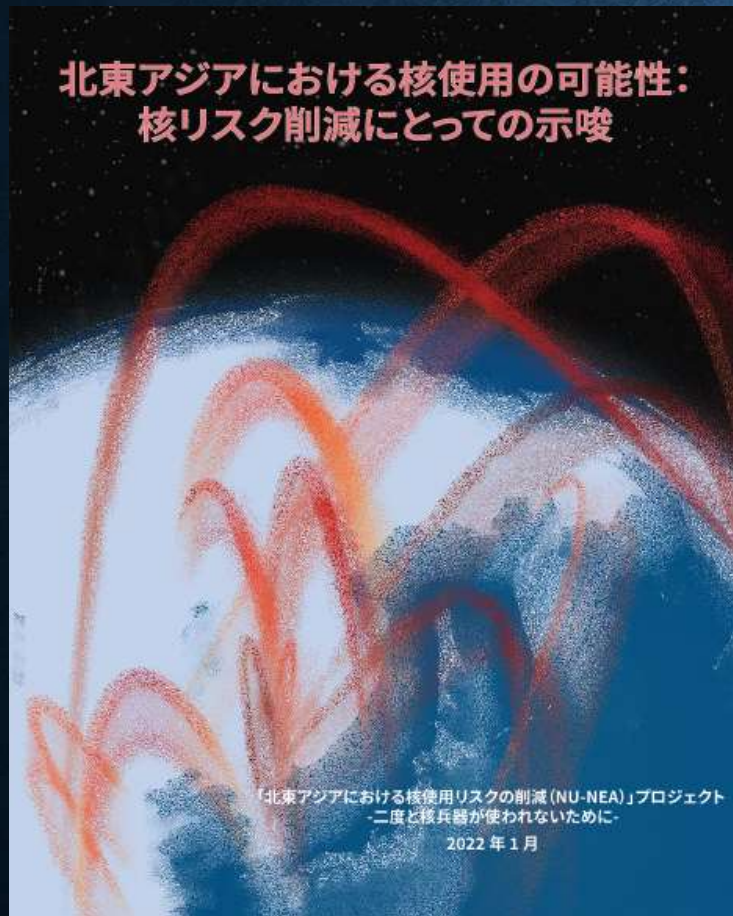
北東アジアにおける核使用リスク削減プロジェクト(NU-NEA)- 二度と核兵器が使われないために (1)

- 現在、核戦争(以下「核使用」)のリスクは、冷戦終了以降最も高くなっていると言われている。特に、北東アジアには核戦争の引き金となるような対立が存在しており、懸念は高まっている。
- 韓国と日本はともに米国による「拡大核抑止」に大きく依存しており、その「核抑止」が失敗に終わるリスクについても十分に検討しておく必要がある。
- 私たちは核兵器が使用されるリスクを十分に理解し、そのリスクを削減する政策を提言するため、「北東アジアにおける核使用リスクの削減」プロジェクトを立ち上げることにした。
- その目的は、核兵器使用のリスクをより深く理解することにより、この地域において二度と核兵器が使われないようにすることにある。

北東アジアにおける核使用リスク削減プロジェクト(NU-NEA)- 二度と核兵器が使われないために (2)

1. **どのような条件下で核兵器は使われるのか**(意図的、偶発的にかかわらず)?
そのような核兵器使用がより大規模な核戦争に拡大していく過程はどのようなものか? (1年目)
 2. **核兵器が使用されたらどのような影響**(死傷者、インフラの破壊、環境汚染、気候変動など)**がでるか?** (2年目)
 3. **地域におけるそのような核兵器使用のリスクを最小化するための施策**はどのようなものがあるか? (3年目)
- これらの研究成果に基づき、**最終的には地域での核使用リスク削減のための政策提言を行う**。このプロジェクトは、長崎大学「プラネタリー・ヘルス」プログラムの一環として実施される。
 - 米ノーチラス研究所、アジア太平洋核不拡散・軍縮リーダーシップネットワーク (APLN) との共同研究体制とする。

北東アジアにおける核使用可能性;核リスク削減についての示唆（1年目の成果）



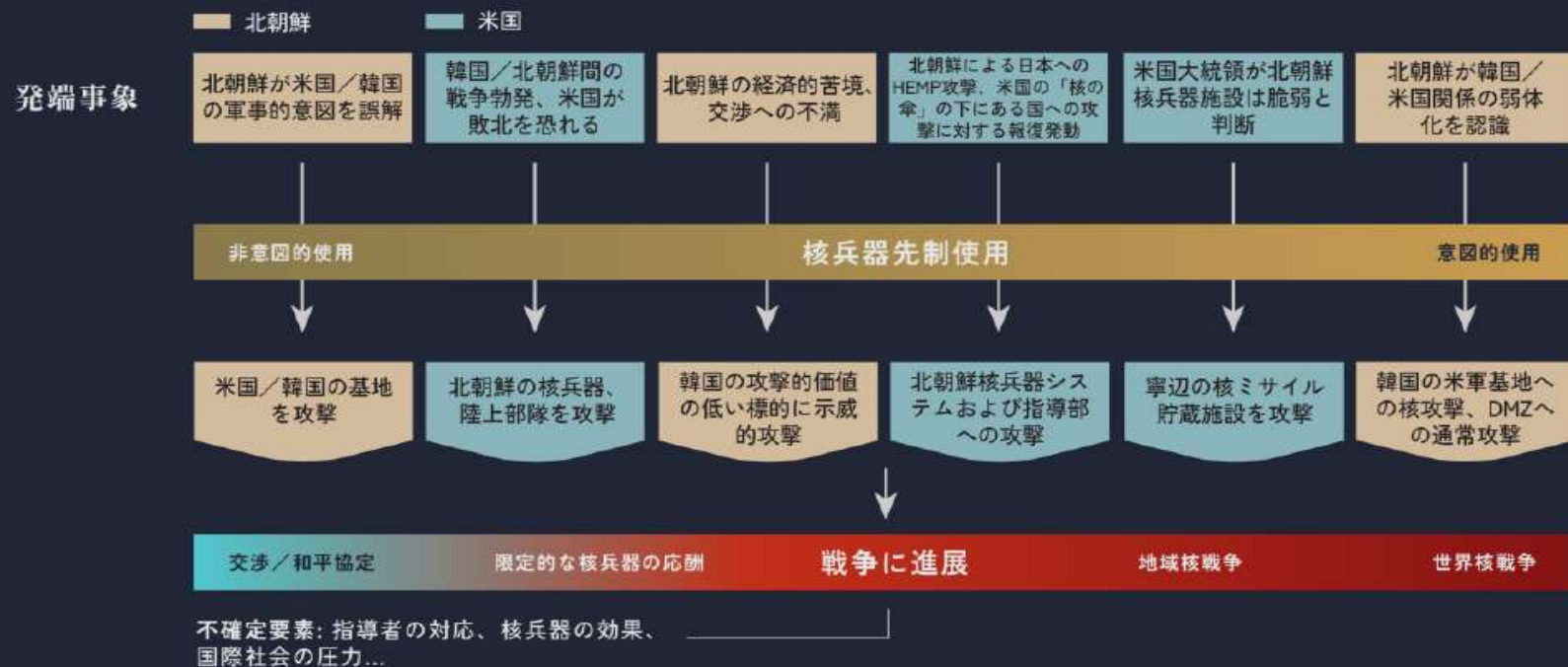
- 想定外を想定する(Think Unthinkable): 危機管理、安全保障の基本。先入観で可能性を否定しない。確率も想定しない。
- 説得力ある根拠: 荒唐無稽ではなく、根拠ある情報と論理にもとづく「十分に起こりうる」ケース。
- 政策的示唆を得る: 核使用リスクの削減の政策に役立つ事例を優先

一軍事、安全保障、地政学、朝鮮半島、核軍縮、危機管理等の専門家を集めて、オンラインワークショップ。11の特別論文執筆を依頼。

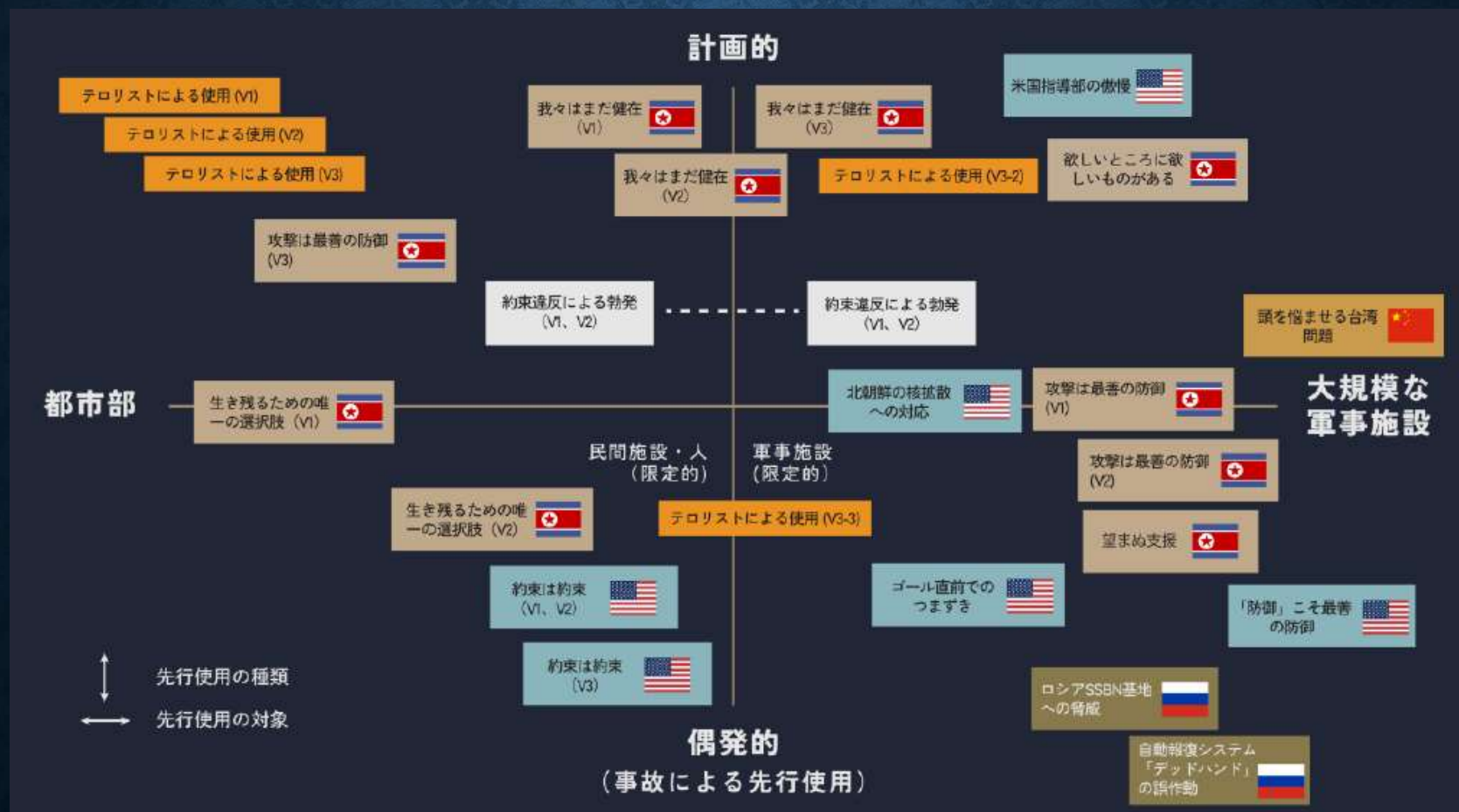
発端となる判断・事象

核兵器先制使用に至る、発端となる判断／事象

(北朝鮮および米国が先制使用するケースを抽出)



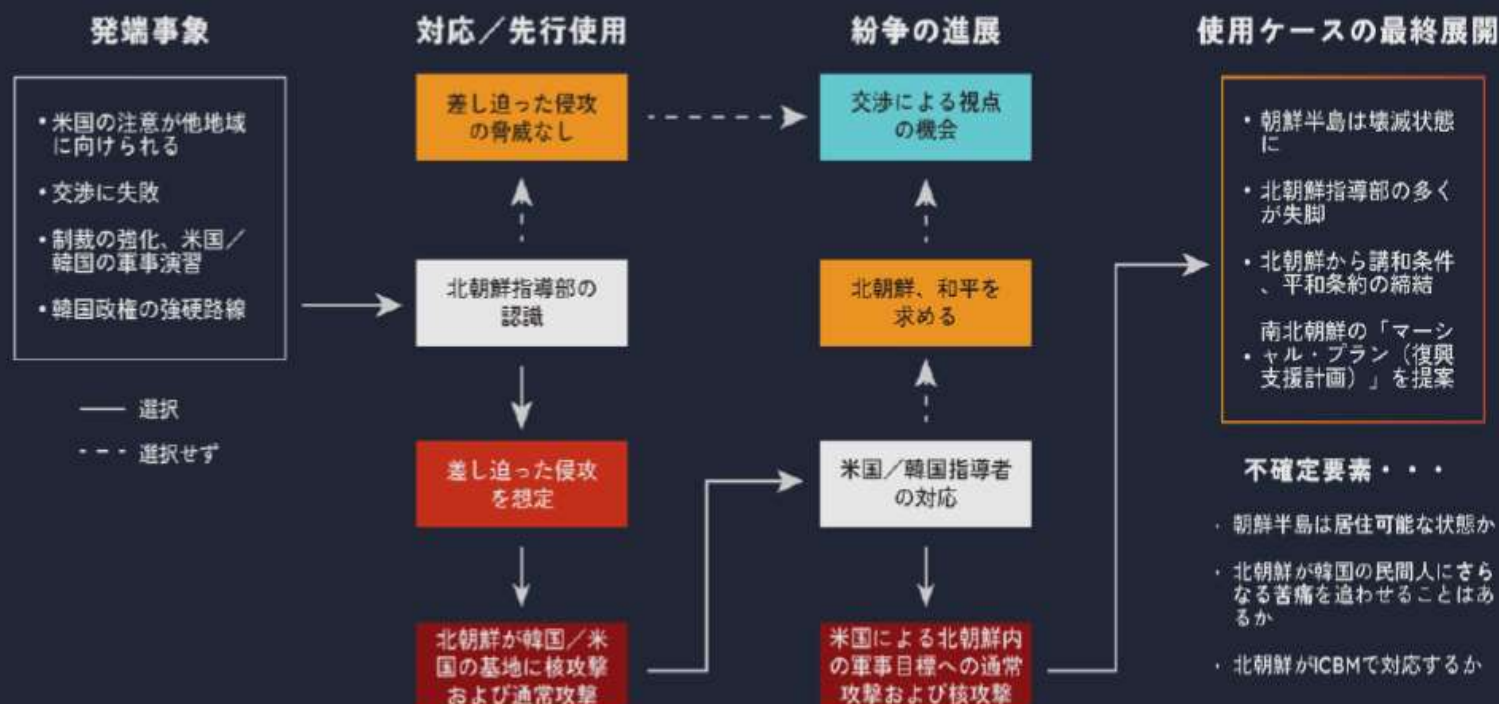
25の事例：誰が、どこを対象に、どうして核兵器を使用するのか



核兵器使用後の展開

「攻撃は最善の防御（バリエーション1）」

（北朝鮮が先行使用者のケース）



事例のまとめ(例)

使用ケース タイトル	発端事象と先制使用	紛争の展開	使用ケースの帰結	不確定要素、最終的な結果、政 策上の教訓
"We're Still Here" (我々はまだ健在) バリエーション 1	交渉が進展しないことに不満を感じた北朝鮮が、韓国内の攻撃的価値の低い、非軍事地域に核兵器を使用。	米軍・国連軍による非武装地帯 (DMZ) 付近の北朝鮮軍への通常攻撃、米軍による北朝鮮の核兵器施設を目標とした核攻撃。	米国高官が中国とロシアの不安払拭に動く。北朝鮮との交渉により核の応酬は限定的に保たれ、外交による解決、北朝鮮の開放へ。	米国・韓国は北朝鮮の指導者への攻撃を抑制できるか。間一髪で軍備管理に向けた取り組みを新たに開始できるか。教訓：反撃の前に北朝鮮の意図を分析する必要がある。北朝鮮と中国に高官クラスを派遣する準備が必要。
"We're Still Here" (我々はまだ健在) バリエーション 2	上記と同様。しかし、北朝鮮の核攻撃が誤作動により、または早期に実行されなかった場合に、交渉による紛争終結に成功。	米軍・国連軍が反撃計画を策定するが、外交交渉が成功したため実施せず。	中国とロシアは北朝鮮の国際社会への参加を支持し、外交交渉を再開。	
"We're Still Here" (我々はまだ健在) バリエーション 3	バリエーション 1 と同様。しかし、北朝鮮が韓国沖の米国海軍戦闘群を北朝鮮領内から発射した核ミサイルで攻撃。	米国は、韓国と日本の要請もあり、北朝鮮の軍事・核兵器施設を目標として通常兵器 (韓国と共同) および核兵器を使用。	米軍の反撃により、北朝鮮は韓国への通常戦争、米国と日本への核攻撃を開始。米国が北朝鮮軍を低威力核兵器で攻撃。	ロシアと中国はこの戦争に関与しないスタンスを保つのか。欧州をはじめとする国際社会は、このような大規模な危機を調停できるか。
"The Best Defense is a Good Offense" (攻撃は最善の防御) バリエーション 1	米国と韓国の行動の変化により、北朝鮮指導部は攻撃が差し迫っていると確信。米国と韓国の基地に事実上の先制核攻撃。	米国は、北朝鮮の軍事施設への通常攻撃、ICBM 発射施設等の核兵器施設、平壤の地下司令壕への核攻撃で対応。	残存する北朝鮮指導部が、自国核兵器の国際査察および管理を認める代わりに北朝鮮への「マーシャル・プラン (復興支援計画)」の提供を含む講和条件を提案。中国とロシアは戦争には関与しないが、国連安保理を通じて北朝鮮の統治権を要求。	DMZ における北朝鮮の核地雷が、半島の分断を継続させ、また甚大な被害をもたらす可能性がある。敗北した北朝鮮指導者が、韓国民間人をターゲットに苦痛をもたらす行為に出る可能性—朝鮮半島が居住不能な状態に陥る恐れ。教訓：指導者の重要性、米国による事態の注視、同盟国間の理解
"The Best Defense is a Good Offense" (攻撃は最善の防御) バリエーション 2	上記と同様。しかし、米国・韓国の同盟関係にはころびが生じている状態。	上記と同様。米国は、北朝鮮の ICBM 運用能力を分析した上で核攻撃を判断。		

北朝鮮が先制核使用する事例(1)

「我々はまだ健在」(We are Still Here)

- **発端となる事象**: 交渉が進展しないことへの不満
- **先制核使用の対象**: ①韓国内の非軍事地域、②誤作動により実行失敗 ③韓国沖の米国海軍軍を攻撃
- **紛争の展開**: ①米軍・国連軍による通常攻撃、米軍による核攻撃の可能性②外交交渉による紛争終結 ③日韓の要請により、米国が北朝鮮軍事施設を攻撃(最初は通常兵器、その後核兵器使用を検討)
- **帰結**: ①外交交渉により解決②北朝鮮は米国、日本に対する核攻撃を開始。米国が低出力核兵器で北朝鮮を攻撃
- **不確定要素**: 米韓が北朝鮮への攻撃を抑制できるか。ロシア・中国は関与しないか。
- **教訓**: 反撃の前に北朝鮮の意図を分析する必要がある。北朝鮮と中国に高官を派遣する準備が必要

北朝鮮が先制核使用する事例(2)

「生き残るための唯一の選択肢」(Last Option for Survival)

- **発端となる事象**: ①北朝鮮の社会不安に際して米・韓が軍事侵攻、これに対して北朝鮮が核使用②北朝鮮の挑発行為(またはそう米韓が認識)に対し米韓が通常兵器で北朝鮮を攻撃、北朝鮮がそれに対して核使用
- **先制核使用の対象**: ①韓国内米基地への核攻撃②韓国全面への核攻撃
- **紛争の展開**: ①米国・国連軍による北朝鮮の核兵器基地、軍事施設への反撃②米国の犠牲者が多数出た場合、平壤への攻撃
- **帰結**: ①ロシア・中国が北朝鮮に軍隊を配備②米国が平壤を攻撃した場合、中国も米国に対して核威嚇
- **不確定要素**: 中国は北朝鮮を守らざるを得ない立場に置かれるか。米韓が平壤指導者への攻撃を控えるか。
- **教訓**: 北朝鮮の状況を常に監視し、社会不安がおきないように人道的支援を行う

米国が先制核使用する事例(1)

「よい防御こそ最善の防御」(Best Defense is a Good Defense)

- **発端となる事象**: 緊張が続くなか、誤解や誤認識によりDMZで地上戦、他地域の紛争に気を取られた米国は敗北を恐れ、核で威嚇するも効果なく、精密誘導兵器、さらには核兵器で攻撃を行う
- **先制核使用の対象**: 北朝鮮の軍事施設、特に核兵器関連軍事施設を破壊。
- **紛争の展開**: 北朝鮮は平壤への攻撃を恐れて、韓国内、並びに沖縄・グアムの米軍基地に核攻撃を開始。
- **帰結**: 中国とロシアは介入せず。紛争が北朝鮮にとどまるとの米国の保証を受け入れる。
- **不確定要素**: 精密誘導兵器の配備並びにその効果。米国大統領の決断。

米国が先制核使用する事例(2)

「約束は約束」(A Promise is a Promise)

- **発端となる事象**: ①対日関係悪化により、北朝鮮が東京に高高度電磁パルス(HEMP)攻撃を行う。日本がこれに対し、米国に北朝鮮への核攻撃を要請して、米国が核攻撃を実施②HEMP攻撃の目標が韓国③北朝鮮が化学兵器、生物兵器で韓国または日本を攻撃。
- **先制核使用の対象**: 反撃の可能性排除のため北朝鮮指導部を攻撃。
- **紛争の展開**: 米国の北朝鮮指導部への攻撃が失敗。北朝鮮が日本、韓国に対し核攻撃。場合によっては、米国本土へのICBMによる攻撃。
- **帰結**: 中国は介入しない
- **不確定要素**: 中国・ロシアが米国の攻撃を自国への攻撃と誤解しないか。
- **教訓**: HEMP耐性のあるインフラ構築。攻撃の発端となる北朝鮮との関係悪化を回避する努力。

中国が先制核使用する事例

「頭を悩ませる台湾問題」(Not Going Well in Taiwan)

- **発端となる事象**: 台湾で独立派政権が誕生、国内トラブルから中国が台湾を攻撃。米国が台湾を支援。戦果が思わしくなく中国が核兵器で威嚇も効果なく、核兵器を使用。
- **先制使用の対象**: 地域の米軍基地、米軍戦艦
- **紛争の展開**: 中国の軍事拠点への通常兵器による攻撃。中国の核兵器基地(主にICBM基地等)に対し、米国が核攻撃。
- **帰結**: ロシアは紛争に関与しない。米国はNATOに支援を要請して、欧州が巻き込まれる可能性。
- **不確定要素**: 北朝鮮の動向は不明。環境汚染は広がる可能性。

ロシアが先制核使用する事例

自動報復システム「デッドハンド」の誤作動(Dead Hand Error)

- **発端となる事象**: ロシアと西側諸国の緊張が高まる中、膨大な太陽嵐による通信障害で、ロシアの早期警戒レーダーが故障。核自動発射システムが韓国の宇宙ロケット発射をロシアへの攻撃と誤認。核兵器が韓国に向けて自動発射される。
- **先制使用の対象**: 韓国内米軍基地
- **紛争の展開**: 米軍はロシアへの核反撃を検討するも、外交交渉によりロシアから賠償金を受け取ることで核攻撃を断念。
- **帰結**: 軍備管理協議が再活性化。ロシアの政治・軍事改革開始。
- **不確定要素**: 米国大統領が核反撃をしないよう説得できるか。
- **教訓**: 核兵器発射システムへのAI使用には細心の注意が必要。核兵器国間のコミュニケーションが重要。

25の事例の多くに共通事項

- ある主体が別の敵対主体の行動を誤解したことによる先制使用を含む
- 指導者の性格や、核兵器を伴う危機への対応方法に焦点をあてている。
- 1つまたは複数の主体の指導者が、国内外の他の問題に気を取られている間に発生するものである
- 敵対する主体間、そして多くの場合は同盟国間、さらには単一軍の戦力を運用する複数の責任者間のコミュニケーション不足、または適時の／明確なコミュニケーションの不足を含む
- 軍人や民間人の指導者が紛争時にどのような選択をしたか（あるいはしなかったか）によって紛争を激化させることも沈静化させることも可能となる、重要な意思決定ポイントが含まれている。
- 核戦争の結果は大きな不確定要素を伴う。核兵器の使用により何が起こり得るか予見することは困難であり、意思決定者の意向に関わらず、核兵器の使用が、制御不能な核戦争へと激化する可能性がある。

25の事例の相違点

- 核兵器を目標に到達させる手段が全く異なるものも一部には存在するため、核使用の脅威を軽減するためには、異なる種類の政策アプローチが必要となる。
- 現在、潜在的な敵対主体が保有する核兵器の種類は質・量ともに大幅に多様化が進んでおり、これによって核兵器使用／不使用の意思決定も左右される。
- 潜在的な敵対主体が保有する核兵器およびその運搬に用いられる技術は一定ではない。今から数年後の安全保障上の課題は、現在使用されているものとは全く異なる兵器によって規定される可能性がある。
- 交渉を通じた紛争終結の機会を採用するか／却下するか。異なる交渉アプローチによって交渉の有効性も大きく異なり、核戦争がもたらす結果も大幅に異なる可能性が生じる。

核使用リスク削減への示唆(1)

- 様々なレベルの敵対主体間で、継続的に信頼できるオープンなコミュニケーションラインが必要である。
- 相互の信頼感を向上させる試みと、軍事同盟の範囲と運用に関する説明において、透明性と一貫性を推奨する。
- 特に指導者が頻繁に交代する国においては、国際関係に関する政策の施行と国内の政治的懸念事項とをできる限り切り離すように努める。
- 核兵器使用に関する監視強化等により、国家指導者の個人的または政治的な予測 不能な判断に核兵器の運用が左右されることのないよう努める。
- 指導者、軍部その他に対して、敵対主体の目標、懸念事項、重点事項について、判明していること／していないこと／想定されることを十分に説明するよう努める。これにより、通常大きな不確定要素がある状態においても、指導者が敵対主体の指導者がストレス状況下でどのような対応策を採るか、深く理解し、特定できるようにする。

核使用リスク削減への示唆(2)

- 国際交渉、特に北朝鮮との交渉においては、**忍耐強く、成果への期待水準を調整**する。
- 核兵器システムに**多重チェックの機能を備えた指揮統制機構を装備**することで、適切な権限と監督なしに核兵器が発射されることがないようにする。
- **高高度電磁パルス(HEMP)攻撃から主要インフラシステム(電力・通信等)を防護するよう努めると同時に、それらのシステムの稼働を維持するよう設計された堅牢なバックアップシステムを構築**する。
- HEMP攻撃やサイバー攻撃、あるいは地震や甚大な「太陽嵐」などの自然災害のために、**核兵器の指揮統制におけるコミュニケーションが途絶える可能性があることを想定し、核兵器を保有／管理する指揮官がかかる状況において何をすべきか、明確な指示を与えておく。**
- 核戦争のリスクを大幅に削減するためのステップとして、**すべての核保有国が「先制不使用(No-first-Use)」宣言政策を採用**することを奨励する。