

核兵器廃絶を実現する方法の提案

合同会社 酸素レーザー研究所 代表
国際平和拠点ひろしま 会員
レーザー学会 会員

たけひさ きわむ
武久 究

内 容

1. 自己紹介
2. 本提案に至った経緯
3. 核兵器廃絶への現状
4. 本提案の説明

1. 自己紹介
2. 本提案に至った経緯
3. 核兵器廃絶への現状
4. 本提案の説明

自己紹介 (研究開発歴)

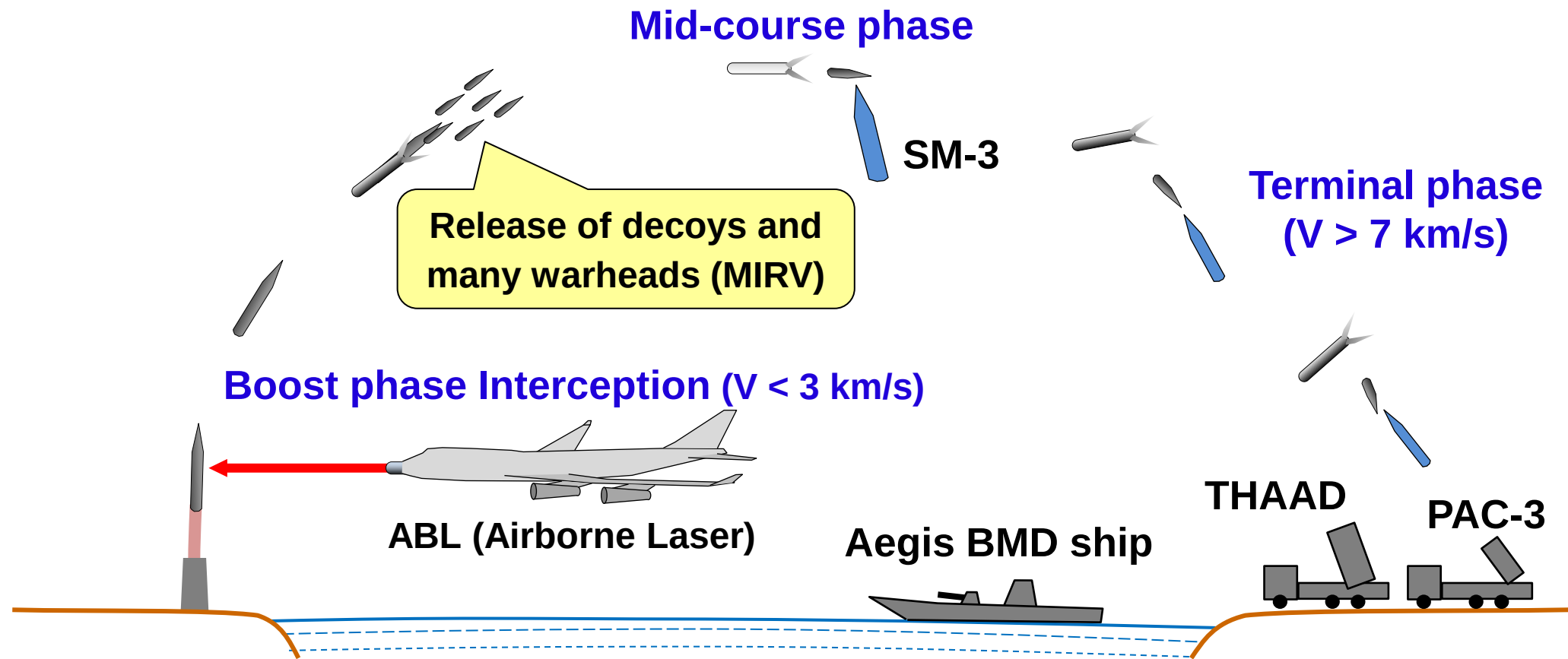
学生時代は1980年代の米ソ冷戦中だったので、大学(理工学部)の研究室で、SDI計画で開発されたICBM迎撃用レーザーの候補であるヨウ素レーザー(化学励起 酸素 ヨウ素レーザー)の研究開発に従事。

大学院修了後、3つのメーカと2つの大学で、半導体製造用レーザーやウラン濃縮用レーザーなどの産業用高出力レーザーの研究開発に従事。その後は半導体製造用フォトマスク検査装置の研究開発に従事。

2020年、大出力パルス式新型レーザーを実現するために新会社設立。目的は癌の治療とICBMの迎撃。

1. 自己紹介
- 2. 本提案に至った経緯**
3. 核兵器廃絶への現状
4. 本提案の説明

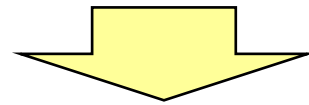
弾道ミサイル防衛では、レーザーによる迎撃が理想的



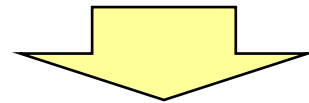
Boost phase interceptionが理想的(検知容易、低速、多弾頭分離前)
ただし数百キロも離れたターゲットに瞬時に照射できるレーザーが有効

現状のレーザー兵器の課題と究極のレーザー防衛

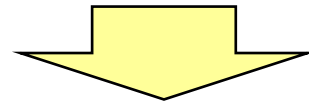
通常の兵器用高出力レーザーは連続動作（CWレーザー）



ターゲットが破壊されるまでの間、同一ポイントに照射し続ける必要があるが、特に超音速飛行するミサイルに対するビームトラッキングは非常に難しい。そこで最近では、100kW前後の低出力レーザーを用いたドローン迎撃が流行。



ICBM撃墜には瞬時に破壊できる大出力パルスレーザーが好ましい



ICBMの撃墜は容易であるが、ステルス巡航ミサイルの迎撃は難しい

核兵器による攻撃を回避する別の方法を考えてみた

核ミサイルをレーザーによって無力化する ⇒ 北風

核兵器を敵対国が自ら放棄するように促す ⇒ 太陽



イソップ寓話：北風と太陽

1. 自己紹介
2. 本提案に至った経緯
- 3. 核兵器廃絶への現状**
4. 本提案の説明

核兵器廃絶への現状

ウクライナ戦争では、ロシアによる核兵器の使用が懸念された。その結果、核兵器非保有国の中には、核兵器さえ保有していれば、他国から侵略されることはないと思う人が増えているのではないか。

NPTの限界

核兵器保有国が核兵器による軍事的優位性を保障するような内容であるため、核兵器保有国が自ら核兵器を放棄したくなる動機は生じないのではないか。

TPNWの限界

核兵器の開発などを禁止しているため、特定の保有国が、保有国である敵対国に率先して、核兵器を放棄してまで加盟したくなる情勢の形成は難しいのではないか。

既存の条約では、核兵器保有国が自ら核兵器を放棄しようと決断するようにさせることは極めて難しいのではないだろうか。

1. 自己紹介
2. 本提案に至った経緯
3. 核兵器廃絶への現状
- 4. 本提案の説明**

核兵器保有国が核兵器の使用を極めて困難にさせる必要があり、それには、

戦争で実際に核兵器が使用された場合、条約加盟国は、その戦争と無関係であっても、核兵器を使用した国に対して、事前に定めておいた制裁を科すという多国間条約があると有効ではないだろうか。

制裁は、通常、事後に議論されて内容が決まるものであるが、核兵器の使用は、人道的にも容認できない犯罪行為であることから、最低限の制裁内容を事前に定めておいても良いのではないか。

その制裁を極めて厳しくしておくことで、核兵器を使用した場合、その国の国民に大きな試練が訪れるという認識を広めておくことが重要ではないか。

また、核兵器の保有や開発等は問わず、戦争での使用だけを対象にすることで、核兵器保有国も加盟しやすいようにすることが好ましいのではないか。

条項案

核兵器保有国への武力制裁は困難なので、経済制裁と人的交流の制限が中心。

(1) 締結国は、核兵器使用国に対して、貿易停止と資産凍結を科す。

期間は20年以上。

(2) 締結国は、核兵器使用国からの入国を禁止する。

期間は10年以上。ただし亡命希望者は除く。

(3) 前記(1)あるいは(2)に違反した締結国には、3年間の貿易停止を科す。

(3)を条項に加えた理由は、核兵器使用国が大国である場合、加盟国は制裁を科すことを躊躇う場合が想定されるので、躊躇せずに制裁を科せるようにするためである。

報復核攻撃に対して

報復核攻撃に対しても対象とすべきである。理由としては、報復核攻撃を黙認することは、核攻撃の応酬をエスカレートさせるだけでなく、核攻撃を受けたとのフェイク情報に基づいて、意図的に核攻撃することを抑制する必要がある。報復核攻撃を除外する内容では、核兵器保有国は、核兵器を自ら放棄するようになることはありえないであろう。

その代わりに、核攻撃を受けた加盟国に対しては、他の全ての加盟国は、可能な限りのあらゆる救済、援助、あるいは復興等を行う義務があるというような条項(TPNW第6条と同様)も追加すべきと思われる。

期待したい効果

本提案による条約は、非常に多くの国が加盟しないと効果はないが、たとえ100年掛かっても、100か国を超す多くの国が加盟するようになれば、核兵器保有国においては、他の保有国からの核攻撃の可能性は低くなったと判断し、自ら核兵器の保有を放棄するようになることを期待したい。

また、核兵器使用国から資源等を大量輸入してきた加盟国には、制裁の発動によって資源不足に陥るため、平時から資源輸入元には、核兵器非所有国を優先するようになることを期待したい。これにより、資源輸出大国である核兵器所有国は核兵器を所有しない方が経済的利点が生じると考えるようになることも期待したい。

本提案の課題

1. 提案できる国家はあるのか
2. 原発攻撃に対してどうすべきか

本提案のイメージ

核兵器を使用した国を、いわゆる“村八分”にする

