科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 30 年 6 月 26 日現在

機関番号: 17301

研究種目: 基盤研究(B)(特設分野研究)

研究期間: 2015~2017

課題番号: 15KT0045

研究課題名(和文)核廃絶実現に向けての促進・阻害要因の分析と北東アジアの安全保障

研究課題名(英文) Analysis of factors affecting policies towards abolition of nuclear weapons and security of Northeast Asia

研究代表者

鈴木 達治郎 (SUZUKI, Tatsujiro)

長崎大学・核兵器廃絶研究センター・教授

研究者番号:80371219

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 13,200,000円

研究成果の概要(和文):核兵器廃絶にむけての阻害要因として、非核保有国における「核抑止への依存」を特に取り上げ、促進要因としては、地域の安全保障向上に資する「トラック2」と呼ばれる民間による「信頼醸成措置」と、核軍縮の「検証措置」に焦点をあてて研究を行った。その結果、核抑止への過剰依存がもたらすリスクや、消極的安全保証の重要性を指摘した。また、北東アジアにおける「トラック2」の可能性については、成功の条件などを事例研究により明らかにした。また北東アジアにおける「検証措置」については、北朝鮮の非核化という特殊な要素があり、特に衛星監視技術の応用や、地域における検証措置の選択肢について分析し、その可能性を示唆した。

研究成果の概要(英文): We analyze three major factors affecting policies towards the abolition of nuclear weapons. First factor is "nuclear deterrence". We analyzed the security policy of non-nuclear weapon states under "nuclear umbrella" and found that too much dependence on nuclear deterrence may pose more security risks. "Negative security assurance" would reduce such dependence significantly. Second factor is "confidence building" through "track 2" diplomacy. We conducted case studies of "track 2" dialogue and identify successful conditions for Northeast Asia. The third factor is "verification". In Northeast Asia, verification of nuclear dismantlement of North Korea requires innovative scheme. We analyzed possible application of satellite technologies and regional verification schemes that can be applied to Northeast Asia.

研究分野: 原子力政策、核軍縮・不拡散政策、科学技術社会論

キーワード: 非核化 安全保障 北東アジア非核兵器地帯 核の傘 核抑止 検証 信頼醸成 トラック2

1.研究開始当初の背景

2015 年は被爆 70 年で核不拡散条約の再 検討会議が開かれる年であったが合意文書 の採択に失敗した。2009 年にオバマ米国大 統領がプラハにて「核なき世界」の演説を行 って以降も、核廃絶への進展は期待されたほ どではなかった。一方で、中東、南アジア、 北東アジアでは、地域紛争が継続・拡大しつ つあり、核の脅威はむしろ増しているとの見 方がされていた。こういった情勢の中、唯一 の戦争被爆国日本の外交政策は、核廃絶の実 現と北東アジアの安全保障の両立をどう図 るのか、で揺れていた。これは、日本外交が 抱える最大の課題の一つであり、いわゆる 「安全保障のジレンマ」あるいは「核のジレ ンマ」といわれているものである。この「ジ レンマ」克服に向けて、新しい核軍縮・不拡 散政策、そして包括的な安全保障政策の展開 が必要とされている。

2.研究の目的

本研究は、そういった背景認識のもと、核廃絶の実現を促進または阻害している要因を、現実の国際社会の実例から分析するとともに、緊張を増している北東アジアの安全保障情勢に焦点を当て、今後の日本の核外交、そして北東アジア並びに世界の非核化プロセスの改善に貢献することを目的とする。

3.研究の方法

メインテーマ「核廃絶の実現を阻害・促進する要因の分析と北東アジアの安全保障」に もとづき、以下の3つのサブテーマを設けて 研究を実施した。

- (1) 非核保有国の役割:核抑止依存と北 東アジア
- (2) 信頼醸成措置の役割: 北東アジアに おけるトラック2
- (3) 国際的枠組みと科学技術の役割:監視・検証技術と地域検証制度

研究方法の特徴として 理論のみならず 事例研究に基づく分析・評価 国際政治、国 際法、公共政策、工学、物理といった多様な バックグラウンドを持った専門家によるる 際的研究 韓国、中国をはじめ、米国、オー ストラリアといった北東アジア周辺の専門 家とのネットワーク形成 政府関係者や議 員等、政策決定に関与するメンバーを含めた 「トラック 2」アプローチ 一般市民も含め た公開シンポジウムによる成果発表、の5点 があげられる。

特に事例研究を重視し、(1)では「核兵器禁止条約」採択までのプロセスにおける非核保有国の役割、非核兵器国で核抑止に依存しつつ非核兵器地帯に加入しているオーストラリアの事例研究を行った。(2)では、韓国主導の「北東アジア平和協力構想(NAPCI)」、パグウォッシュ会議、アジア太平洋安全保障協力会議(CSCAP)、の事例研究を行った。(3)では、地域の核物質検証制

度としてアルゼンチン・ブラジル核物質計量管理機関(ABACC) 先進技術として衛星監視技術を事例研究として行った。

このほか、長崎大学核兵器廃絶研究センター(RECNA)主催による、「北東アジアにおける平和と安全保障に関するパネル」(PSNA)ワークショップにも参加して、専門家のレビューを受け、研究方法や内容について有意義な意見をいただくことができた。

4.研究成果

3 つのサブグループによる主な研究成果は下記の通りである。

(1) 非核保有国の役割:核抑止依存と北 東アジア

「核兵器禁止条約」の採択課程における、 非核保有国の動きを見ると「核の傘」にある 非核保有国は、核抑止依存から脱却できない でいる。非核兵器地帯に加入しているオース トラリアでさえ、核抑止依存を脱却できる、 核抑止依存を脱却できるには、 ない。これらの国々の政策を変えるには、安 ば何よりも本当に拡大核抑止が自国の を がつ具体的に検討することである。核抑止かる したである。次に必要なのかを になることもありうる。次に必要なこと に なることもありる安全保障の手段を構築する ることである。 消極的安全保証に法的 りたせる「非核兵器地帯」はその選択肢に 十分なりうる。

(2) 信頼醸成の役割:北東アジアにおけるトラック2

「トラック 2」に関し、学術的にも実務的にも明確な定義があるわけではない。しかし、「トラック 2」には、政府間交渉では膠着しかねない課題について、専門家からの提言が政策に取り入れられたり、個人としての意見交換をおこなうことにより、関係者間の理解や合意が得られたり、信頼醸成に貢献する効果が考えられる。

本研究における事例研究から、北東アジアにおける「トラック 2」の必要条件として、 話し合える共通課題の設定、 トラック1レベルでの強力な枠組み 政策提言を行える独立した研究機関や研究者のネットワークの存在、と考えられる。

(3) 国際的枠組みと科学技術の役割:監視・検証技術と地域検証制度

「検証」は核軍縮・不拡散政策にとって不可欠の措置であるが、現実には「完全な検証」はあり得ず、「違反の抑止」と「信頼醸成」が大きな役割であることを認識すべきである。核軍縮については、未だに拘束力のある検証措置が確立していない。

衛星監視技術はすでに大きな役割を果たしてきているが、今後これを制度化するには 人材の確保やルール作りに課題があること が明らかになった。

北東アジア非核地帯が成立した場合の検 証措置としては、すでに核兵器を所有してい る北朝鮮の非核化プロセスの検証が大きな課題である。そういった中で、ABACC のような地域における相互査察制度は、地域の原子力利用の透明性向上や信頼醸成にも貢献する。北東アジアにおいては、原子力平和利用のみならず、北朝鮮の非核化の検証等への応用を検討する価値がある。

5 . 主な発表論文等 (研究代表者、研究分担者及び連携研究者に は下線)

[雑誌論文](計 26件)

Byungdug Jun and Eung-Nam Kim, "Interferograms with Sentinel of Southeast Area, Korea Peninsula", GISUP 2018, International, Vol. 20, 2018, pp. 253-256.

Yukina anaka and <u>Byungdug Jun</u>, "ICT Teaching Material for Old Battle Fields in Okinawa", *GISUP 2017, International*, Vol.19, 2017, pp.96-102.

<u>Wakana Mukai</u>, "Human costs of nuclear war are driving push towards a ban treaty—finally", The Conversation, Vol. 3, 2017.

<u>Tatsujiro Suzuki,</u> "A Comprehensive Approach towards A Northeast Asia

Nuclear-Weapon-Free-Zone: Solving Japan's Nuclear Trilemma", Reflections on Peace and Security in Northeast Asia, 2017, pp. 40-50.

<u>鈴木達治郎</u>、「北朝鮮の核危機にどう対応すべきか」、エネルギーフォーラム、1.1巻、2017, pp.27-27.

Tatsujiro Suzuki, "Ending Fissile Materials Production: A Fissile Material Cut-off Treaty and Beyond"; APLN-CNND Policy Brief, No. 49, 2017, pp.1-6.

<u>Tatsujiro Suzuki</u>, "Report of Panel on Peace and Security of Northeast Asia (PSNA) 2017", *Journal for Peace and Nuclear Disarmament*, Vol.1, 2017, pp.209-217.

https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1 080/25751654.2017.1411002

向和歌奈、「学会展望(国際政治)Todd S. Sechser and Matthew Fuhrmannm, Nuclear Weapons and Coercive Diplomacy」、国家学会雑誌、130巻、 2017、pp.724-776.

<u>孫賢鎮</u>、「北朝鮮の脱北者の法的地位— 国際法の観点から」、広島平和研究、4巻、 2017、pp.35-36.

<u>孫賢鎮</u>、" Establishment of a Legal system for dealing with North Korea Political Prison Camp after Unification", 法研、54 巻、2017、pp.16-19.

益田航平、<u>全炳徳、「</u>小学校の平和教育における授業実践とクラスター分析による授業評価」、教育実践総合センター紀要、16 巻、pp.339-348. 2017.

Hiromichi Umebayashi, <u>Tatsujiro Suzuki,</u> "A Northeast Asia Nuclear Weapon-Free Zone at the New Stage of the Development in Global Nuclear Disarmament and Non-Proliferation," *Korean Observer*, Vol. 47, 2016, pp.936-976.

<u> 鈴木達治郎</u>、「核燃料サイクルの見直し は避けられない」、世界、12 巻、2016、 pp.212-220。

Byungdug Jun, Kenshi Torao, Jieqi Fu, Yoshihiko Horiuchi, JongHwan Kim and Eung-Nam Kim. "Field Management System for Green Tea Utilizing On-Site Remote Sensing Technique", *Spatial Information Research*, Vol. 24, 2016, pp. 335-345.

<u>藤原帰一</u>、「アメリカ大統領選挙 展望 と課題」、日本貿易月報、5 巻、2016、 pp.28-32.

<u>永井雄一郎</u>、「歴史から見る米国の宇宙 政策の目的」、日本航空宇宙学会 第 60 回 宇宙科学技術連合講演会講演集、9 巻 2016.

<u>中村桂子</u>、「世界の潮流は"核兵器禁止" 被爆 71 年 日本の姿勢こそ問われている」。 まなぶ、714 巻、2016、pp.52-58.

<u>藤原帰一</u>、「日本外交と安倍政権:何が変わったのか」、経済倶楽部講演録。805巻、2016、pp.94-139.

Byungdug Jun, Kenshi Torao, Jieqi Fu,Yoshihiko Horiuchi,Jong-Hwan Kim and Eung-Nam Kim, "Field Management System for Green Tea Utilizing On-Site Remote Sensing Technique", *Speial Information Research*, vol. 24, 2016, pp.1-20.

中村桂子、広瀬訓、鈴木達治郎、梅林 宏道、「「北東アジア非核兵器地帯設立への 包括的アプローチ」の提言」、軍縮研究、第 6巻、2015、pp.19-26.

- <u>Tatsujiro Suzuki</u>, "Nuclear Energy Policy Issues in Japan After the Fukushima Nuclear Accident," *Asian Perspective*, Vol. 39, 2015, pp.591-605.
- ② <u>鈴木達治郎、「プルトニウム在庫削減にむけて;安全保障の視点から再処理政策を転換せよ」、科学、86巻、2015、pp.193-195.</u>
- ③ <u>藤原帰一、「生き残った罪」、</u>外交、30 巻 2015、pp.130-135.
- ② 藤原帰一、「自由世界から権力競合へ」、 経済倶楽部講演録、793 巻、2015、pp.2-47.② 孫賢鎮、"A Study on Japan's
- Legislation for peace and Security: Focusing on the Impact of securyty on the Korean Peninsula", *Pukyong Law*

Review, Vol. 6, 2015, pp.1-20.

③ <u>秋山信将</u>、「NPT 再検討会議『失敗』の意味するもの」、外交、32 巻、pp81 - 89. 2015

[学会発表](計 16 件)

Tatsujiro Suzuki, "Japan's Nuclear Trilemma: Abolition of Nuclear Weapons, Extended Nuclear Deterrence, and Civilian Nuclear Fuel Cycle", Assessing the International Nuclear Agenda, 2017.

Tatsujiro Suzuki, "Japan, ROK and Nuclear Umbrella Japan's nuclear trilemma", Asia Pacific Leaders Network for Nuclear Disarmament and Non-proliferation (APLN) Northeast Asia Regional Meeting, 2017.

Tatsujiro Suzuki, "Civilian Nuclear Power Program in Northeast Asia: Possible Multinational Frameworks for Northeast Asia Nuclear Weapon Free Zone (NEA-NWFZ)", The 2nd Panel on Peace and Security of Northeast Asia (PSNA) Meeting.2017.

<u>Tatsujiro</u> <u>Suzuki,</u> "Possible Multinational Frameworks for Civilian Nuclear Fuel Cycle: Options in Northeast Asia", Pugwash Conferences on Science and World Affairs, 2017.

Satoshi Hirose, "Alleviating regional tensions and conflicts", The 17th East Asian Seminar on the United Nations System, 2017.

Byungdug Jun, "North Korea: How did we get here?", The Department of History Presents of DePaul University, 2017

Takao Takahara, "The Lucky Dragon Exhibition Hall and Daigo Fukuryumaru as a "Boat for Peace", 9th International Conference of Museums for Peace, 2017.

Takao Takahara, "The Lucky Dragon Exhibition Hall as a Museum of Peace, APPRA", Asia-Pacific Peace Research Association Conference 2017, 2017.

堀尾 健太 ,<u>永井 雄一郎</u> ,全 <u>炳徳</u> ,<u>広瀬 訓</u> ,<u>鈴木 達治郎</u>、「核不拡散の検証制度への先端技術の導入に関する一考察:IAEA 保障措置における衛星画像 解析の活用を例として」、日本原子力学会 2016 秋の大会、2016 年。

Yuichiro Nagai, "Japan's Space Policy and Regional Space Cooperation in the Asia Pacific Region", International Workshop on "Building Space Policy Cooperation in Asia, APRSAF Side Event, 2016.

<u>Yuichiro Nagai,</u> "Japan-India Cooperation for Maritime Security and Safety in the Indo-Pacific Ocean", National Institute of Advanced Studies, the 3rd Space Policy Round-Table Meeting, 2016.

<u>Tatsujiro Suzuki</u>, "Implications of nuclear weapons for regional security: In case for Japan", Berlin Conference on Asian Security 2016, 2016.

<u>広瀬訓</u>、「東アジアにおける核の安全保障と共同体構想」、広島市立大学広島平和研究所主催『危機の東アジアー「核なき世界へ向けて』、2016年。

Satoshi Hirose, "Peace and Stability in the Korean Peninsula and the Role of the United Nations: East Asian Perspective", The 16th East Asian Seminar on the UN System, 2016.

<u>中村桂子</u>、「国連公開作業部会での議論 と今後の展望:市民社会の観点から」、日本 軍縮学会研究大会、2016.

[図書](計 9件)

鈴木 達治郎、広瀬 訓、藤原 帰一、中村 桂子、榎本 浩司、吉田 文彦、向 和歌奈、孫 賢鎮、堀尾 健 太、全 炳徳、永井 雄一郎、太田 昌克、「核の脅威にどう対処すべきか:北東アジアの非核化と安全保障」、法律文化社、2018.213頁。

<u>鈴木 達治郎</u>、「核兵器と原発 日本が抱 える「核」のジレンマ」、講談社現代新書、 2017。

冨塚明訳、<u>鈴木達治郎</u>監訳、「「核なき世界への提言:核物質から見た核軍縮」H・フェイブソン他著、法律文化社。2017.190頁。

<u>高原孝生</u>編集、「戦争をしないための8 つのレッスン」、2016 . 晃洋書房。207 頁。

<u>鈴木達治郎</u>、猿田佐世編集、「アメリカは日本の原子力政策をどう見ているか」岩波書店、2016.64頁

John Nilsson-Wright and <u>Kiichi</u> <u>Fujiwara</u>, "Brexit and Its Consequences: Anglo-Japanese Relations in a Post-EU Referendum World", Chatham House, **2016**.

広瀬訓、中村桂子他、「包括的核実験禁止条約(CTBT)の意義と現状」、広島市立大学広島平和研究所監修 『なぜ核はな くらないのか 』、法律文化社、2016.229頁。

<u>広瀬訓、中村桂子</u>訳,「核兵器をめぐる 5 つの神話」ウォード・ウィルソン著、黒 澤満監修、法律文化社、2016.173 頁。 Nobumasa Akiyama, "Japan's Nuclear Disarmament Dilemma," Chap. 14 in "The War That Must Never be Fought" (G. Shultz and James Gooby Edit.), Hoover Institution Press, 2015. 450p.

[産業財産権]

出願状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権類: 種類: 番屬年月

出願年月日: 国内外の別:

取得状況(計 0 件)

名称: 発明者: 権利者: 種類: 番号: 取得年月日

取得年月日: 国内外の別:

〔その他〕 なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

鈴木 達治郎 (SUZUKI, Tatsujiro) 長崎大学・核兵器廃絶研究センター・教授 研究者番号:80371219

(2)研究分担者

広瀬 訓 (HIROSE, Satoshi) 長崎大学・核兵器廃絶研究センター・教授 研究者番号: 50238789

中村 桂子 (NAKAMURA, Keiko) 長崎大学・核兵器廃絶研究センター・准 教授 研究者番号 90646100

全 炳徳 (JUN,Byungdug) 長崎大学・教育学部・教授 研究者番号: 10264201

孫 賢鎮 (SON, Hyonjin) 広島市立大学・付置研究所・准教授 研究者番号: 70733757

向 和歌奈 (WAKANA, Mukai) 東京大学・政策ビジョン研究センター・ 特任助教

研究者番号: 00724379

永井 雄一郎 (NAGAI, Yuichiro) 東京大学・大学院公共政策学連携研究部・ 教育部・特任研究員 研究者番号:50749033

藤原 帰一 (FUJIWARA, Kiichi) 東京大学・大学院法学政治学研究科(法学 部)・教授

研究者番号:90173484

秋山 信将 (AKIYAMA, Nobumasa) ー橋大学・大学院法学研究科・教授 研究者番号:50305794 (平成27年度のみ)

高原 孝生 (TAKAHARA, Takao) 明治学院大学・国際学部・教授

研究者番号:60126109

(3)連携研究者 なし

(4)研究協力者 なし