# 科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 16 日現在

機関番号: 12613

研究種目: 基盤研究(C)(一般)

研究期間: 2013~2015

課題番号: 25380190

研究課題名(和文)核燃料サイクルをめぐる日米関係 核不拡散と平和利用の相互関係を中心に

研究課題名(英文)US-Japan relationship over nuclear fuel cycle: interaction of non-proliferation and peaceful use of nuclear technology

研究代表者

秋山 信将 (AKIYAMA, Nobumasa)

一橋大学・大学院法学研究科・教授

研究者番号:50305794

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 3,600,000円

研究成果の概要(和文):核不拡散条約(NPT)を中心とする核不拡散レジームにおける日米関係は、第一に核不拡散と平和利用の間の緊張関係というレジームの構造を前提とし、第二に、原子炉および核燃料サイクル技術の普及過程、規制制度である国際原子力機関の保障措置、そして二国間原子力協定形成をめぐる政治、市場のダイナミクスの三者の間に存在する相互規定、および第三に、アメリカが、自国の技術力および国家のパワーが相対的に衰退する中で、有志国との連携の強化を志向し、日米間の核不拡散をめぐる見解が収斂した、といえる。

研究成果の概要(英文): The US-Japan relationship within the nuclear non-proliferation regime has been developed with tensions and harmonization of policy priorities. The awkward co-existence of non-proliferation and peaceful use values within the NPT system provide an underlying rhetoric of conflict between the United States and Japan. In the meantime, there is a trilateral interlocking mechanism among technological choice and diffusion, politics over a regulatory scheme, and the dynamics of market. The shaping of a regulatory scheme is heavily influenced by technological paradigm, which the market chose. But the market could be shaped by a strong competitor which holds dominant technology. But as the United States declines in the market, it would seek partnership with like-minded countries in order to maintain its influence in regulatory politics. That is a structural account of how the two countries established a strong partnership in non-proliferation despite of such divergence over fuel cycle policy.

研究分野: 政治学

キーワード: 国際関係論 対外政策論 日米原子力協力協定 核不拡散 日米関係 規制力 安全保障

# 1.研究開始当初の背景

(1)核不拡散を巡る国際秩序を考察するにあたり、核不拡散条約(NPT)とその不拡散義務を担保するための国際原子力機関(IAEA)の保障措置を中心とする、多国の規範構造および政策実施体制について等で表者も2012年にそのような問題意識ので表者も2012年にそのような問題意識した。「核不拡散をめぐる国際政治」を著した。「核不拡散をめぐる国際政治」を著した。」を著した。「大海外の研究業績を見ると、各国の核たの動機や政策形成の構造に焦点を当てた。また、外交史の視点、の動機や政策形成の構造に焦点を当の表ができた。また、外交史の視点、過いの対象を表してきた。また、外交史の視点がら、公開された外交文書の分析をもとに、過いの対象を表してきた。また、外交史の視点がある。

(2)他方で、国際制度やレジームの規範などに着目する場合、一種の逸脱事例について、それを特殊な事例として排除する、もしくは表層的な説明しか加えられない場合が多く、たとえば、日本の原子力政策、とりわけ核燃料サイクル政策については、必ずしもレジーム論焼き反論では説明できない。また、外交史的アプローチでは、日米交渉の過程に焦点が当たりすぎ、核拡散(不拡散)という事象における客観的な意義づけに欠けるという問題があった。

(3)そのような中で、北朝鮮の核実験やイランの核開発など、核不拡散レジームの実効性を揺るがすような事案が発生し、また、米印原子力協力協定は、従来の NPT と核不拡散レジームの関係性(規範構造)に対しての挑戦であり、レジームの提供する価値体系を揺るがすものであった。

そうした中で、日本の核燃料サイクルは、 オバマ大統領のプラハ演説の中で核セキュ リティと核不拡散の強化 (特にその中でも核 分裂性物質の管理の強化)が重視されるよう になり、また、福島原発事故によって、とり わけ日本の原子力政策に関連して注目を浴 びるようになった。このような多国間レジー ムにおける価値および規範体系の中で日本 の核燃料サイクルがどのような位置づけに あり、どのようにレジームをめぐる国際政治 影響があるのかという問いに、このような政 策的な側面からも、また、国際政治学におけ るレジーム論、規範に係るコンストラクティ ビズム論という学術的な側面からも、日本の 原子力政策、特に核燃料サイクル政策および それをめぐる日米関係は、有益な事例を提供 していた。

### 2. 研究の目的

(1)そこで、本研究では、核不拡散の視点から近年特に注目を浴びている日本の核燃料サイクル政策(およびそれに係る日米関係)を取り上げ、非核兵器国である日本が「例外的」に濃縮・再処理能力を保有することが

「許されて」いる状況が、ある意味では多国間の核不拡散レジームの逸脱事例である、という状況を、どのように説明し、またこのような逸脱の事例がレジームの提供する核不拡散という価値に対してどのようなインプリケーション(価値の普遍性の維持、あるいは他国の遵守への動機付け)を持つのかについて、分析を行う。

(2)他方、核燃料サイクル技術の保有をめ ぐる日本の「例外的」な地位というのは、必ず しも「例外的」ではなく、むしろ、その例外 性を規定するのは、日米原子力協力協定とい う、厳密には多国間の核不拡散レジーム協力協定とは 別(ただし、レジームの規範構造に一定程と 準拠するものとなっている)の枠組みにしま程 を もので実効性と、日米二国間の関係性の間 ームのような相関関係があり、多国間のレジーム の実効性がどのように担保されるかとい の実効性がどのように担保されるかとい の実効性があり、従来のルールの普遍性を根 の とする強制性や規範からの説明とは異なる 議論を提供しえる。

(3)そこで、原子力をめぐる日米関係を、対外政策交渉史としてのミクロな視点と、国際秩序論的なマクロな視点の両面から分析を行う。日米間の交渉において、核不拡散をめぐる秩序観、とりわけ「不拡散」価値と「原子力の平和利用」価値のバランスが、日米間で対立し、その後収斂していく過程を分析することで、日米関係のダイナミズムを理解する。さらに、こうした二国間の交渉史的なする。さらに、こうした二国間の交渉史でクロの視点を、国際レジームのようなマクロな理論の枠組みの中で再構築して解釈を行う。

## 3.研究の方法

(1) 当初の研究計画においては、日米原子力交渉に携わった政策担当者などからの聞き取りを中心に据え、 資料の収集・整理(オーラルヒストリー・アーカイブの作成)と歴史的経緯の叙述、および 理論的枠組みに基づく分析の三段階を想定した。

(2)そのうえで、当時の日米両国の政策担当者を協力者として仰ぎ、歴史的経緯の記録の作成、原子力をめぐる国家間関係および国際レジームについて先行研究を参考にしつつ、分析の枠組みを構築する。そして、それに基づき、論文を執筆するという方法を採用した。

(3)しかし、実際に研究を進めていく中で、 当初協力を想定していた当時の政策担当者 のうち、アメリカ側で最も重要なリソースパーソンであるシャインマン教授の体調がす ぐれず、ヒアリングを含め、研究への協力が 困難な状況となった。また、日本側一次資料 について、情報公開請求を通じて収集を試みたものの、重要な時期については非開示との結果が出た。そのため、研究の途中で当初の計画を変更し、二次資料を中心とした、理論性の高い研究へと切り替えた。

#### 4. 研究成果

- (1)研究の方法において述べた通り、当初期待されていたヒアリング対象者の協力が、対象者の健康状態のために得ることができなくなったことおよび主たる分析対象の80年代の日米原子力協力協定改定交渉の文書が不開示になったことにより、研究の目的においても、対外政策決定史という歴史研究の部分について、有益な成果が期待できなくなったため、主として理論面における貢献へと研究の力点を変更した。
- (2)また、研究対象も、日米の原子力交渉 史中心から、核不拡散レジームのあり方およ び核不拡散レジームにおける日米関係へと、 分析のレベルをミクロなものから多少マク ロレベルへと近づけ、過程よりも構造を重視 したものとした。
- (3)こうした研究戦略の変更により、当初期待された研究成果とは異なる研究結果を得ることになった。しかしながら、この研究成果は、当初の目的とは異なるが、それでも核不拡散レジームにおける、「不拡散」と「不和利用」という二つの価値構造がどのようにでいったのか、またその過程においてアメリカの政策と日本の政策の間にどらいてアメリカの政策とし収斂したのかという初のリサーチ・クエスチョンに対する有益な回答を得ることがでた。
- (4) 主たる研究成果としては、 NPT にお ける核不拡散と平和利用という二つの価値 の関係性の態様と核不拡散レジームの実効 性の関係、 原子炉および核燃料サイクル技 術がいかに普及していったのか、その態様、 規制制度である NPT および国際原子力機関の 保障措置、そして原子力協定という二国間制 度の形成をめぐる国家間の政治、市場のダイ ナミクスの三者は相互にそれぞれを規定し 合い(相互規定性) それが核拡散リスク・ ガバナンスの構造の特徴をなすこと、 日米 の原子力をめぐる関係の史的展開において、 アメリカが、自国の技術力および国家のパワ - が相対的に衰退する中で、どのようにルー ルや規制の形成を通じて影響力を最大限に 残そうとしたのか、について知見を得ること ができた。
- (5)まず については、次のような知見を得ることができた。すなわち、核不拡散、原子力の平和利用は、核軍縮の陰に隠れてあまり注目を集めることはない。しかし、NPTが現在の核に係る国際秩序の基盤を提供し続

けるためには、多くの国に支持され、忠誠を 寄せる存在であり続ける必要がある。そのた めには、三本柱の「グランド・バーゲンのバ ランス」を維持することが重要である。こう した基盤が揺らぐような動きが高まれば核 兵器国側であれ、非同盟諸国であれ、NPT へ の忠誠を低下させかねない。しながら、核の リスク (核拡散や核兵器による攻撃の脅威) を低減するための実効的な措置、すなわち保 障措置や輸出管理といった不拡散のための 措置の強化の実現をしようとすれば、非同盟 諸国側に平和利用の奪い得ない権利の制限 への懸念を生じさせる。こうした構造的な問 題は、NPT というフォーラムが、実効的な決 定ができない非実効的なものであるとの見 方に力を与える。しかしながら、NPT が規範 提供力を失った国際秩序において現在より 安定し、リスクの少ない状況が想像しえない 以上、国際社会は、漸進的であったとしても NPT をプラットフォームとしてより核リスク の少ない社会を、平等性の原則の実現に配慮 しつつ進めていくしかない。

(6) については、つぎのとおりである。 技術の普及はその技術の置かれている社会 的な位置や文脈に強く依存する。科学的・テ クニカルには実現可能な技術であったとし ても、経済性の観点や、社会規範の観点から 受容可能か、技術を保持するアクターのパワーなど社会的要因で技術が普及するかどう かが決まる場合もある。多様な原子炉技術が ある中で、軽水炉が1970年代に主流となり、 日本においてもその技術の導入が活発になったのは、アメリカによる市場を規定するパワーに依拠するものである。

技術は市場や政策社会を変革しうるが、同時に技術の発展は市場や政策社会が技術を選択する過程であるとも言える。その過程で、技術と社会の関係性について、ある種の「共通認識(コモン・センス)」、規範、もしくはイデオロギーが形成されていく。

一方、その技術の普及を規定するはずの社会規範、制度もまた、技術の普及によって規定される。1970年代の核不拡散規範や制度の確立においては、軽水炉の普及と密接な関係が見いだされ、また、核燃料サイクル技術の普及(およびそれがもたらすアクターの多元化)と核不拡散の関係には、不拡散と平和利用という二つの価値が、NPTという一つの体系の中で緊張関係をはらみながら共存から見れば一定程度の妥協を強いられるという、技術の普及と社会規範・制度の間のある種の相互規定性が介在していたことを示している。

(7) については次のとおりである。平和 利用で技術力や国際市場におけるシェアが 重要なのは、原子力取引や協力における二国 間関係が核不拡散上の重要なインセンティ ブや不拡散規範や規則の遵守を強制するレ バレッジを提供しているからである。二国間 協定では、供給国は受領国がそれらをどのよ うに利用するのかについて同意し、もし同意 できない内容であれば、何らかの形で使用に 制限を課すことを可能にするような規定が 盛り込まれている。また、このような二国間 協定の締結は、その過程において、受領国に 対して IAEA 保障措置追加議定書の署名・批 准など、より強力に核不拡散規範の遵守を求 めるための手掛かりになる。しかしながら、 市場に競争相手が存在する場合、もしアメリ カが受領国に対してより魅力的な取引を提 供することができないとすれば、受領国は他 国との協力関係を選択することにより、アメ リカが狙う厳格な規制を免れることが可能 になる。また、こうした選択肢の存在が、ア メリカをしてより緩やかな規制を当該国と の二国間協定の中で認めざるを得ないとい う状況を生じさせている。

また、二国間の安全保障関係も核不拡散にとって重要な要因となる。1960 年代から 70 年代にかけ、アジアにおいて核拡散のリスクが高まる中で日本が非核の選択をしたのには、アメリカが提供する拡大核抑止が一定の役割を果たしている。これは、アメリカが拡大核抑止の提供を拒否したインドが自ら核保有に進んだのとは対照的な選択であった。

アメリカのパワーが相対化するに従い、 「自由な国際主義に基づく秩序」は、アメリ 力が公共財を提供する階層的な秩序から、主 要な国際制度の統治における非西欧諸国の 比重が高まる、よりフラット化した秩序へと 変貌せざるを得ないであろう。そのような秩 序の下での国際社会のガバナンスは、法の執 行も含む「法の支配」を原則として、その秩 序の維持のためには各国の協調を促すネッ トワーク型の国家間関係を基にしたものへ と変化を遂げていかざるを得ないと考えら れる。となると、パワーの相対化を補うため に国際制度の重要性はますます高まるが、こ のような国際制度の実効性を担保するため には、二国間協定のような個別の手段への依 存度が高くなり、そこに利用可能な政策資源 と政策目標のギャップが生まれる。結果とし て、有志国による国際協調体制の強化を、ア メリカは志向することになる。

# 5. 主な発表論文等

# [雑誌論文](計 7 件)

秋山信将、「2015 年 NPT 運用検討会議における核不拡散と原子力平和利用をめぐる議論」、『原子力学会誌 ATOMO』 58 巻2号、2016年、31-36、査読無

<u>秋山信将</u>、「NPT 再検討会議『失敗』の意味するもの」、**『外交』**32 号、2015 年、81-89、 査読無 <u>秋山信将</u>、「核技術のガバナンスの態様 転換点としての 1970 年代 **、『国際政治』** 179 号、2015 年、142-155、査読無

秋山信将、「グローバル・コモンズと核不拡散秩序」、日本国際連合学会編『グローバル・コモンズと国連 国連研究』15号、2014年、113-144、査読無

<u>秋山信将</u>、「原発危機における自衛隊・日 米同盟」、**『国際安全保障』**第 41 巻第 2 号、2013 年、45-63、査読無

# [図書](計 5 件)

Edward Blandford, Scott Sagan, Nobumasa Akiyama, Toshihiro Higuchi, Trevor Incerti, Kenji Kushida, Phillip Y.Lipscy, Michael May, Kaoru Naito, Kazuto Suzuki, Gregory D. Wyss, Learning from Disaster: Improving Nuclear Safety and Security after Fukushima, Stanford University Press, 2016, 232 (80-108)

<u>秋山信将</u>、戸崎洋史、西田充、樋川和子、川崎哲、土岐雅子、『NPT - 核のグローバルガパナンス』、岩波書店、2015 年、256 (v-xvi、1-38、227-230)

Barak Kushner, Yoichi Funabashi, Nobumasa Akiyama, Takashi Shiraishi, G.John Ikenberry, Sheila Smith, Michael Green, Peter Drysdale, Adam Posen, Atsushi Seike, Kenneth Kuttner, Tokuo Iwaisako ,Keiichirō Kobayashi, Andrew Gordon, Takehiko Kariya, Koichi Kitazawa, Satoshi Machidori, Akira Igata, Shiro Armstrong, Tōgo Kazuhiko, Examining Japan's Lost Decades, Routledge, 2015, 372 (274-295)

Gorge P. Schultz and James Goodby, Nobumasa Akiyama, Steven P. Andreasen, Shlomo Brom, Michael S. Gerson, James E. Goodby, Karim Haggag, Peter Hayes, Peter Jones, S. Paul Kapur, Katarzyna Kubiak, Li Bin, Oliver Meier, Chung-in Moon, Benoît Pelopidas, Steven Pifer, Pavel Podvig, George P. Shultz, Isabelle Williams, The War That Must Never Be Fought, the Hoover Institution, 2015, 510 (436-469)

遠藤誠治、<u>秋山信将、</u>豊下楢彦、石川卓、猿田佐世、マイク・モチヅキ、吉田文彦、半田滋、柳澤協二、前田哲男、『日米安保と自衛隊』、岩波書店,2015 年、340(169-202)

# 6.研究組織

(1)研究代表者

秋山 信将 (AKIYAMA, Nobumasa) 一橋大学・大学院法学研究科・教授

研究者番号:50305794