

被爆体験継承の可能性を探る
— 「被爆75年学生平和意識調査」の多領域横断型研究 —

ファンデルドゥース ルリ

広島大学平和センター

川野 徳幸

広島大学平和センター

**Students' Perceptions of the Atomic-Bomb Heritage and
Nuclear Disarmament:
A Cross-disciplinary Analysis of the 75th Anniversary
Student Survey Results**

Luli van der DOES

The Center for Peace, Hiroshima University

Noriyuki KAWANO

The Center for Peace, Hiroshima University

Abstract

The 75th Anniversary Student Survey was conducted to assess students' knowledge of the main facts and figures regarding the 1945 atomic bombings of Hiroshima and Nagasaki and to explore students' perceptions of three related topics: survivors' experiences, the existing nuclear weapons, and students' conceptions of peace. Responses to single- or multiple-choice questions and free text questions were analysed using a cross-disciplinary triangulation approach that combines descriptive statistics, quantitative text-content analytics, and critical discourse analysis. The results revealed variability in students' awareness of historical and present nuclear issues, and

in their readiness to take over the survivors' mission to keep campaigning for peace. Education had a significant impact on students' conceptions of peace. Specifically, those who had visited museums in Hiroshima or Nagasaki, experienced a face-to-face interaction with survivors, and/or had a classroom-based study of a related subject scored higher than their peers in basic knowledge. Citing the survivors as their source of inspiration, these students' responses exhibited willingness to pursue peace with a global perspective. They are more likely than their peers to opt for a contextualized interpretation of the US decision to drop the atomic bombs. Further, they expressed scepticism of nuclear deterrence and showed varying degrees of expectation of the Treaty on the Prohibition of Nuclear Weapons. At the same time, the students expressed acute concern regarding the sustainability of peace in the future if and when the survivors' testimonies become voices of the past.

1. はじめに

本稿では、読売新聞と広島大学平和センターが共同で実施した「被爆75年学生平和意識調査」の回答結果と自由記述回答を対象に、記述統計および実証言説分析の統計的手法¹を用いて精査することにより、被爆地「ヒロシマ」と「ナガサキ」の今日的緊急課題である被爆体験継承と核兵器廃絶の可能性を探りたい。そのために、まず、「被爆75年学生意識調査」で設けた設問、「原爆に対する理解度」と「核兵器禁止条約への関心」の回答結果を集計し、それらへの理解度と知識度を報告する。このことは、大きく三つのことに寄与すると考える。一点目は、被爆体験継承のために不可欠な次世代の原爆への理解度を知ることができるという点である。筆者らは、別稿にて被爆体験継承には受け手である次世代の原爆への理解が肝要であることを指摘した（川野ほか2018）。実際、継承の担い手である学生は、原爆をどのように理解しているかを数値化、さらには数量化することは、継承の可能性を検討する上で重要である（設問数は6）。二点目は、特に、「ヒロシマ」・「ナガサキ」が切望する核兵器禁止条約に対する知識あるいは関心を数量化し計量することにより、学生の平和意識の一端をより明瞭にできるという点である（設問数は10）。そして三点目は、核兵器禁止条約への関心に対する設問を通して、核なき世界を実現する際の幾つかの大きな課題あるいは矛盾を知ることができるという点である。これは、私たちがこれまで棚上げしてきた幾つかの切実な問題をあらためて提示することにはなるが、何れ正面から対峙すべき課題であろう。ただし、今回の調査に置いて、設問数の配分から、継承よりも、学生の基本知識と核保有・核廃絶に関する意識に重点が置かれた形となった。

また本稿では、アンケート調査における貴重な情報源である自由記述回答を用いた計量テキスト分析を実施し、被爆体験と核兵器廃絶に対して、学生がどのような知識・意識を持っているのか探索し、そ

¹ データ解析の手法は、van der Does-Ishikawa (2015)、van der Does and Hook (2017)、ファンデルドゥース、川野 (2018) に倣い、本文では詳細を必要最小限に留める。

の結果を可視化した。そうして得られた結果を元に、次世代への被爆体験継承の可能性を模索、提案したい。

2. 対象と手法

本研究で分析したデータは、2020年6月23日から7月21日にかけて、長崎大学の協力を得て読売新聞と広島大学平和センターが共同で実施したアンケート、「被爆75年学生平和意識調査」の回答結果と自由記述回答である。本アンケート調査は、広島大学及び長崎大学の学部一年生の有効回答合計401名（広島大学生203名と長崎大学生198名）を対象とし、汎用オンラインアンケートプラットフォームであるQooker（日本名：クッカー<https://www.qooker.jp/>）を用いて実施された。内容は、回答者の属性（問1～5）、広島・長崎の被爆に関する基礎知識と知識源（問6～14）、被爆体験継承についての意識（問15～18）、核兵器についての知識および意識（問19～29）、そして「コロナ禍の現状で平和を脅かすものとは何か、被爆国日本は何をできるか」という設問への自由記述（問30）である。設問と選択肢については、次章にて詳しく述べる。なお、巻末に設問の一覧を示す。

得られた結果を元に、原爆投下に関する史実の基礎知識、被爆の継承に関する知識と意識、核兵器保有・使用に関する知識と意識を精査し、傾向を探った。これらを質問順に記述統計的に分析し、アンケート対象集団の特徴付けを行った（3.1）。まず、特定の回答群について集計し、結果を検討した。例えば、原爆に関する基礎知識の設問への回答から、被爆犠牲者数の設問（問11と問12）への回答における亜集団を抽出し、広島と長崎でそれぞれ、被爆の実相に関する意識の近似・差異の推察に用いた。さらに、これらの回答と、被爆の実相に関する情報源（問12）との関係の傾向を考察した。続いて、「原爆投下された都市にある資料館などを訪問」に関する設問（問18）の選択肢と、「核兵器使用による惨劇を防ぐ」ための方策に関する設問（問29）の選択肢に対する回答から、「被爆体験の現地での継承による学び」と「核兵器による惨劇を回避する方策に関する意識」の関係を統計結果から考察した。

次に、自由記述の設問への回答（問30）から、計量テキスト分析を行い、CDA（クリティカル・ディスコース・アナリシス、批判的言説分析法）の手法を用いて、定量・定性両側面から分析した。自由記述は電子テキスト化し、識別子を各回答別に付与して分析用データをエクセルで構築した。次に、形態素解析を用いて自由回答文を分かち書きに変換し、テキスト内に出現する全使用語のリストを形態素別及び品詞別に作成した。その際、重要な手続きとして、形態素論に基づいてデータの再検証を行った。すなわち、自動判別システムの出力データに発生しやすい形態素の誤分析データを除去または修正する作業である。例えば、「広島」という語が、地名としてのみならず、不必要に組織名と認識された場合などが挙げられよう。このようにして定量分析可能な形式に変換・構築されたデータ群から、目的に応じた特定の頻出語群を抽出し（表33）、出現する概念の分類を多次元尺度構成法（MDS）で大局的に捉え、傾向を把握した。その際、k-meansクラスター分析で布置された語を分類・色分けした。なお、クラスター数の決定には、併合水準にもとづくエルボー法を用いた。次いで、学生への被爆体験継承の現状（問13、18）や核の抑止力に関する意識（問24）と自由記述（問30）の言説における頻出語の相互的

関係の傾向を、多重対応分析を用いて検証した。さらに、共起ネットワークの手法を用いて、学生の「核抑止」に対する意識（問24）と「現時点で、世界の平和を脅かすもの」に関する自由記述（問30）に具現化される個々の学生の言説との関係を精査した。

以上により、広島大学・長崎大学の入学から3ヶ月以内の学生が、平和の概念や被爆体験の継承について、各大学でフォーマルに学ぶ以前の状態で、広島・長崎両市の原爆体験やその実相について、どのような基礎知識を持ち、世界の核兵器について、どのような基礎知識と認識を持っており、そこに被爆体験の継承の可能性は見出せるのかを、検証・考察する実証的な手がかりとした。なお、集計は、読売新聞広島総局（主担当：山本慶史記者）の協力の元に回収され、広島大学平和センターで研究の目的に合わせて再集計したものである。

3. 結果

本章では、最初に記述統計の結果をまとめて報告し（3.1.）、個々の設問に対する回答と全体的傾向とを把握する。特に顕著な傾向については、前述の「基礎知識」、「被爆体験の継承」、「核兵器」の三テーマに関係する設問間において、特定の回答を提出した回答者群（はい・いいえ、等）の傾向を同定する。次に、各種計量テキスト解析手法を用いて得られた結果から（3.2, 3.3）、三テーマのうち、一つのテーマにおいて特定の回答をした回答者群が、他のテーマの設問にどう答えているかを調べることで、同一の回答者群が、異なるテーマ間を跨ぎ、あるいはそれら知識および意識相互影響の結果として、抱えている平和観と被爆体験の継承の可能性を探る。（3.4-3.9）

3.1. 記述統計結果

回答者のプロフィールと被爆に関する基礎知識

事前確認事項として、回答者群の人口統計学的プロフィールから、調査対象の均一性を確認した（問1-5）。所属大学は、表1のように広島大学が203名、長崎大学が198名参加し、401名の有効回答者数が得られた。回答者の出身地は、広島県が57名、長崎県が89名である。今回は、回答者が大学入学以前に、被爆体験に関する教育を受けたり、関係資料にふれたりした可能性についても確認するため、「出身地」と「国籍」についても質問した。表2から5のように国籍は99パーセント以上が日本国籍であり、出身地は、広島と長崎が回答者全体の36.41%であり、郷土の歴史と核兵器廃絶を中心とした平和教育を大学入学前に受けている回答者は全体の四割以下であることが明らかになった。また、回答者は2020年4月入学の学部一年生で、年齢は最頻値が18歳であることから、教育および大衆文化的な情報インプットの背景も概ね均一と考えられる。

回答者の性別は、男性が220名で全回答者の54.86%、女性が178名で44.39%、無回答とその他が3名で0.75%であった（表6）。内訳を以下の表1で示す。なお、この内訳は、2020年の国内全大学の平均値に近似している。

表1 各大学回答者の男女学生の比率及び全国平均

	男子	女子	その他	合計
広島大学*	120名 59.1%	81名 39.9%	2名 1.0%	203名 100%
長崎大学*	100名 50.5%	97名 49.0%	1名 0.5%	198名 100%
全国**	54.5%	45.5%	—	100%

*：Kei-Net大学検索システムより。

<https://search.keinet.ne.jp/search/option/>

**：文部科学省「令和2年12月25日令和2年度学校基本調査（確定値）の公表について」より。

以上の背景要因を踏まえ、基礎的背景知識（問6-12、14-15、23）と、核兵器や被爆体験継承に対する学生の意識の集計を以下に掲載する。

表2 回答者の所属大学（問1）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
1_広島大学	203	50.60%
1_長崎大学	198	49.40%

表3 回答者の出身地（問2）

選択肢（1つ選択）	件数	回答者割合	学内割合
2_出身地_広島	57	14.21%	28.08%
2_出身地_長崎	89	22.19%	44.95%
2_出身地_広島 または 長崎 統合	146	36.41%	—
2_出身地_その他	255	63.59%	—

表4 回答者の国籍（問3）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
3_日本国籍	398	99.25%
3_日本国籍以外	3	0.75%

表5 回答者の年齢（問4）

記述	平均	標準偏差	最頻値	最頻値の割合
4_年齢	18.862	3.328	18	62.59%

表6 回答者の性別（問5）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
5_性別_男	220	54.86%
5_性別_女	178	44.39%
5_性別_その他	1	0.25%
5_性別_無回答	2	0.50%

以上のように、概ね均一なプロフィールの対称群に、世界初の原爆が日本に投下されていることを知っていたか問6で確認したところ、表7のように、97.76%が知っていた。次に、原爆が最初に投下された都市と2番目に投下された都市がどこかと質問した（問7と問8）が、それぞれの、97パーセントを超える高正解率であった（表8、表9）。その投下日について尋ねると（問9と問10）、表10お

よび表11のように、広島、長崎の投下日とも、九割前後の高い正解率であった。このうち、長崎への投下日は、広島への投下日より若干（4.24％）認知度が高かった。

表7 初めて原爆が投下された国は日本であることを知っているか（問6）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
6_最初の原爆投下_知っている_はい	392	97.76%
6_最初の原爆投下_知っている_いいえ	9	2.24%
6_最初の原爆投下_無回答	0	0.00%

表8 原爆が最初に投下された都市はどこか（問7）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
7_原爆投下都市1_広島_正解	391	97.51%
7_原爆投下都市1_広島_不正解	10	2.49%
7_原爆投下都市1_広島_無回答	0	0.00%

表9 原爆が2番目に投下された都市はどこか（問8）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
8_原爆投下都市2_長崎_正解	391	97.51%
8_原爆投下都市2_長崎_不正解	9	2.24%
8_原爆投下都市2_長崎_無回答	1	0.00%

表10 都市1に原爆が投下された日（問9）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
9_原爆投下日_広島_正解	366	91.27%
9_原爆投下日_広島_不正解	35	8.72%

表11 都市2に原爆が投下された日（問10）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
10_原爆投下日_長崎_正解	349	87.03%
10_原爆投下日_長崎_不正解	52	12.97%

次に、両市における被爆の人的被害の規模について、基礎知識を問11と問12で確認した。選択肢を6つ設け、A：1000人未満、B：1000人～5万人未満、C：5万人～20万人未満、D：20万人～50万人未満、E：50万人～100万人未満、F：100万人以上とした。結果を表12と13に示す。両市における犠牲死者数の正解率は、広島が42.39％、長崎が53.87％で、どちらも回答者群のおよそ四～五割が正しい知識を持っていたが、より多くの回答者が長崎の死者数について正確な認識を示している。傾向として、長崎の死者数を過小評価した回答者が11.22％で広島は3.74％より多く、広島を多めに認識している回答者は、半数以上の53.62％で、長崎の33.92％に対して顕著な差が見られた。無回答はどちらも1％以下だった。

表12 都市1への原爆投下による死没者数（問11）

選択肢（1つ選択）	A：過少1	B：過少2	C：正解	D：過大1	E：過大2	F：過大3	無回答
11_死亡者数_広島	0	15	170	118	49	48	1
%	0.00%	3.74%	42.39%	29.43%	12.22%	11.97%	0.25%
	過小		正解	過大			無回答
	15		170	215			1
	3.74%		42.39%	53.62%			0.25%

表13 都市2への原爆投下による死没者数（問12）

選択肢（1つ選択）	A：過少1	B：過少2	C：正解	D：過大1	E：過大2	F：過大3	無回答
12_死亡者数_長崎	0	45	216	63	46	27	4
%	0.00%	11.22%	53.87%	15.71%	11.47%	6.73%	1.00%
	過小		正解	過大			無回答
	45		216	136			4
	11.22%		53.87%	33.92%			1.00%

表14（問11）

	正解	件数	割合・学内
広島大学	広島犠牲者数	91	45.96%
	長崎犠牲者数	115	58.08%
	広島&長崎	70	17.46%
長崎大学	広島犠牲者数	79	38.92%
	長崎犠牲者数	101	49.75%
	広島&長崎	60	14.96%
両犠牲者数とも正解		130	32.42%

さらに、広島大学と長崎大学（表14）の回答率を調査したところ、両大学で回答者の四割前後が広島の犠牲者数で、五割前後が長崎の犠牲者数で正解を示した。つまり、現時点で実態に最も近いとされる犠牲者数については、両大学の回答者とも、若干長崎の犠牲者数について認識が高いとみられた。広島においては、犠牲者数を公表よりも多めに認識している傾向がみられた。また、両大学において、

犠牲者数が正解であったのは、広島大学で17.46%、長崎大学で14.96%と二割に満たなかった。

以上、広島および長崎の原爆による死者数の正解率は、それぞれ170名（42.39%）と216名（53.87%）で、 χ^2 乗検定の結果は、 $\chi^2=10.568$ 、 $p<.0012$ で、統計的に有意だった。両都市とも正解だった例は130名、32.42%のみであった。広島の死者数を過小評価していたのが15名（3.74%）のみであったのに対し、長崎の死者数では45名（11.22%）が過小評価しており $\chi^2=16.2129$ 、 $p<.0001$ で有意だった。また、広島については、回答者の過半数である215名（53.62%）が、死者数を実際よりも多いと考えており、長崎については136名（33.92%）であった。これは、 $\chi^2=31.6188$ 、 $p<0.0001$ で有意だった。

表15 原爆死亡者数の過少及び過大評価（問11、問12）

選択肢	過小	正解	過大	無回答
11_死亡者数_広島	15	170	215	1
%	3.74%	42.39%	53.62%	0.25%
12_死亡者数_長崎	45	216	136	4
%	11.22%	53.87%	33.92%	1.00%

次に表15で全体を見ると、広島の回答と長崎の回答において、正解回答者数と不正解（過大）回答者数が逆転しており、長崎の死者数に関する正解率の方が10パーセント以上高かった。長崎の犠牲者数においてまた、過小評価も長崎の方が高い。この内訳を多重カイ二乗検定で比較したところ、この二つの分布が著しく異なることが示された。これは、

この内訳を多重カイ二乗検定で比較したところ、この二つの分布が著しく異なることが示された。これは、

$\chi^2=38.2517$, $p < 0.0001$ 未満で $p < .01$ であり、独立性（有意差）がみられた。つまり、広島と長崎の原爆投下による1945年末までの推定死者数について、本学生調査の回答者の四割強が、広島の死者数について正解し、五割強が長崎の死者数について正解しており、残りの回答者については、広島の死者数を五割強が過大評価し、長崎の死者数を三割強が過大評価し、双方の死者数を一割前後が過小評価している。

以上、被爆の実相の基本知識について傾向をみてきたが、学生はどこからそのような情報源を得ているのかを次に調べた。結果を図1で示す。最も多かったのは、教員で過半数（51.62%）を超えており、次に多いのが教科書（23.44%）、続いて被爆者の証言（8.73%）、家族（6.49%）、そして、テレビ（2.5%）などの情報源であった。このうち、上位2項目（教員と教科書）から、学生たち自身が、被爆の実相について学んだ情報源は、学校教育だと認識していることが明らかになった。この点について、次の自由記述テキスト分析でさらに詳しく調査する。また、回答者の九割以上が、原爆を核兵器として認識し（表16）、被爆者がご存命であることも（表17）認識していることが確認された。

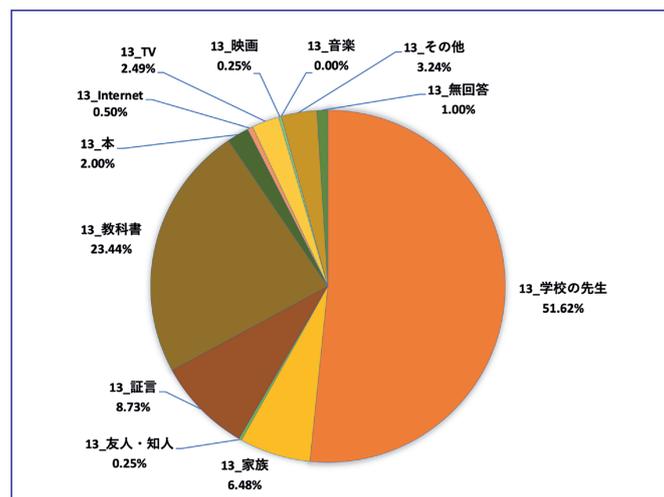


図1 被爆の実相に関する基礎知識情報源（問13）

表16 原爆は通常兵器か核兵器か（問14）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
14_核兵器	400	99.75%
14_通常兵器	1	0.25%
14_無回答	0	0.00%

表17 被爆者が生存していることを知っているか（問15）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
15_被爆者生存知っているか_はい	398	99.25%
15_被爆者生存知っているか_いいえ	3	0.75%
15_被爆者生存知っているか_無回答	0	0.00%

以上を踏まえ、被爆体験の継承と核兵器使用・廃絶に関する結果について述べる。

3.2. 被爆体験の継承に関する認識

「被爆者の証言を聞いてみたいか」という設問に対して、聞きたいという回答が約八割を占めていた（表18）。そして、聞きたい内容の内訳は、表19のとおりである。原爆投下後に目撃したこと（28.68%）、避難救助の方法（6.98%）や負傷（0.25%）など、身体的な実体験のほか、つらかったこと（9%）や米国への恨み（17.46%）など精神的な側面にも興味があることがわかった。そして、被爆当時の問題のみならず、15.46%が「今も苦しんでいること」について聞きたいと回答している。

表18 被爆者に証言を聞きたいかどうか（問16）

選択肢（一つ選択）	件数	割合
16_証言を聞きたいか_聞きたい	317	79.05%
16_証言を聞きたいか_聞きたくない	81	20.20%
16_証言を聞きたいか_無回答	3	0.75%

表19 何を一番聞きたいか（問17）

選択肢（一つ選択）	件数	割合	経験時
17_何を見たのか	115	28.68%	被爆当時
17_どうやって助かったのか	28	6.98%	被爆当時
17_どんなけがをしたのか	1	0.25%	被爆当時
17_つらかったことは何か	36	9.00%	被爆当時とそれ以降
17_米国を恨んでいないか	70	17.46%	被爆当時から現在
17_今も苦しんでいることはあるか	62	15.46%	被爆当時から現在
17_その他	9	0.22%	——
17_無回答	80	19.95%	——

表20 被爆地の資料館などに行きたいですか。（問18）

選択肢（一つ選択）	件数	割合
18_はい 行きたい	107	26.68%
18_いいえ 行きたくない	12	2.99%
18_既に行った	279	69.58%
18_無回答	3	0.75%

次に、被爆地の資料館などで学ぶことへの意識を調査した結果、26.68%が行きたいと答え、約3%が行きたくないと回答している（表20）。ただし、およそ七割は既に行ったことがあると回答している。なお、一度行った人でまた行きたいか、行きたくないか

については、設問していない。

次に、原爆投下についての意識を調査した結果を表21と22に示す。原爆投下が、正しかったという回答は一名、何らかの理由により必要悪であったという意見が28.67%、許されないという意見が70.32%、無回答は3名で0.75%であった。特に原爆投下について正しいまたは必要悪とした回答者に、その理由を質問したところ、日本を降伏させ、戦争の早期終結に導くために必要だったという意見が、23.44%を占めた。関連して、日米の犠牲者を増やさないためという意見は8.23%であった。つまり、いわゆる人的犠牲を抑えるために、原爆投下が必要だったと考える学生の割合が、三割強という結果であった。そのほか、「原爆開発に多額の予算を投じた説明責任」として投下したという意見が0.5%、特攻隊など「自己犠牲を厭わない精神性にダメージを与える」が4.24%、戦後の国際社会でアメリカがソ

連より核の威力を持って有意に立とうとしたという意見が4.49%、日本がアジア諸国を侵略した代償という意見が3.74%で、その他の理由が4.74%であった。なお、一人あたり平均1.7項目を選択している。

表21 原爆投下について、是非を評価（問19）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
19_原爆投下_正しかった	1	0.25%
19_原爆投下_仕方ない（必要悪）	115	28.67%
19_原爆投下_許されない	282	70.32%
19_原爆投下_無回答	3	0.75%

表22 投下が「正しかった」または「仕方ない」理由（問20）

選択肢（複数回答）	件数	割合	内容
20_日本を降伏させ、戦争を早期に終結	94	23.44%	人的犠牲抑制
20_日米の犠牲者を増やさないため	33	8.23%	人的犠牲抑制
20_原爆開発に多額の予算投じた説明責任	2	0.50%	原爆開発投資
20_自己犠牲の精神性にダメージ与える為	17	4.24%	自己犠牲の精神
20_戦後国際社会でソ連より優位に立つ為	18	4.49%	米ソ国際関係
20_日本がアジア諸国を侵略した代償	15	3.74%	日本軍の侵略
20_その他	19	4.74%	その他の理由
20_無回答（問19で許されない・無回答）	283	70.57%	原爆投下は不正

3.3. 核兵器に関する認識

次に、現存する核兵器について、問21～29で学生の意識を調査した。現存する核弾頭数については、表23のように、核軍縮や核廃絶を求める回答者が、全体の83.29%を占めた。次に多かったのが現状維持で11.47%であり、今より増やすべきという回答は、0.25%だった。さらに、核兵器を保有すること自体については、どこの国も保有してはならないと考える学生が74.56%で、無回答が15.21%だった。残りは、5大国のみ保有を認めるとする回答が8.73%で、5大国以外も保有できるが1.5%だった（表24）。国連常任理事国で核兵器を保有する第二次世界大戦の戦勝国である5大国の内訳を質問したところ、学生回答者の85%が正解した。結果を表25に示す。

表23 各国が保有する核弾頭数について（問21）

選択肢（1つ選択）	件数	割合	内容
21_A 減らすべき	105	26.18%	核軍縮
21_B 完全になくすべき（廃絶）	229	57.11%	核廃絶
21_C 増やすべき	1	0.25%	核兵器増進
21_D 今より増やすべきではない	46	11.47%	現状維持
21_E わからない	20	5.00%	無回答
21_無回答	0	0.00%	無回答

表24 核兵器保有の是非について（問22）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
22_A どこの国も許されない	299	74.56%
22_B 5大国はかまわない	35	8.73%
22_C 5大国以外も自由に保有すべき	6	1.50%
22_D わからない	58	14.46%
22_E 無回答	3	0.75%

表25 核保有国を知っているか (問23)

選択肢 (1つ選択)	件数	割合
23_C 正解	341	85.04%
23_A 米国、フランス、ドイツ、日本、英国	9	2.24%
23_B 米国、中国、フランス、イスラエル、ロシア	28	6.98%
23_D 米国、中国、インド、パキスタン、英国	17	4.24%
23_E 米国、フランス、イラン、日本、ロシア	2	0.50%
23_無回答	4	1.00%

次に、核兵器による戦争の抑止力に関して意識を調査したところ、「抑止力になる」という回答が四割強で、「抑止力にならない」が三割弱、残りの三割は、「わからない」と回答した(表26)。さらに、核兵器が再度使われる可能性について、絶対に使われないという意見は1名のみ、不明が14%弱であり、学生の大半である86.3%は、程度の差こそあれ、将来的に核兵器が使用される可能性があると考えていることが明らかになった(表27)。

表26 核保有は戦争の抑止力になるか (問24)

選択肢 (1つ選択)	件数	割合
24_戦争の抑止力に_なる	165	41.15%
24_戦争の抑止力に_ならない	114	28.43%
24_戦争の抑止力に_わからない	118	29.43%
24_戦争の抑止力に_無回答	4	1.00%

表27 核兵器が再び使われる可能性はあるか。(問25)

選択肢 (1つ選択)	件数	割合	可能性
25_核兵器_使われる	47	11.72%	ある
25_核兵器_使われる可能性は高い	210	52.37%	ある
25_核兵器_使われる可能性は低い	88	21.95%	ある
25_核兵器_絶対はない	1	0.25%	ない
25_核兵器_わからない	54	13.47%	不明
25_核兵器_無回答	1	0.25%	不明

表27をみると、設問25の選択肢は「核兵器が使用される」方に偏っている可能性が指摘される。つまり「可能性が高い、低い、使われる、わからない」という選択肢において、「わからない」以外は、「使われる」という選択肢である。ここで「可能性は低い」というのは、「使われるかもしれないが、その可能性は低いだろう」という解釈となるため、「可能性はない」のように完全に核兵器使用の可能性を否定しているのではない。この点を次の調査では改善したい。

次に、「核兵器禁止条約を知っているか」(問26、表28)という設問に対して、「知っている」という回答が全体の61.1%を占めた。また、日本が同条約に未署名であることについては表29のように、被爆国として「矛盾している」という意見が六割強、「中立」意見が二割強で、「問題ない」またはその他の意見が一割弱だった。

表28 核兵器禁止条約を知っているか（問26）

選択肢（1つ選択）	件数	割合
26_核禁条約を_知っている	245	61.10%
26_核禁条約を_知らない	155	38.65%
26_核禁条約を_無回答	1	0.25%

表29 日本が核兵器禁止条約に賛同していないことについて（問27）

選択肢（1つ選択）	A矛盾	B中立	C問題ない	Dその他	NA無回答
27_核禁条約に日本は未署名	266	96	24	12	3
%	66.33%	23.94%	5.99%	2.99%	0.75%

さらに、学生の核禁条約への期待度は、表30に示す通り、強い期待は15.96%、「ある程度」または「少しだけ」が七割強、「全くない」が11.97%だった。核兵器使用による惨劇を防ぐために、学生が必要だと回答した項目は表31の通りである。3項目まで選択可能で、最多採択数は歴史教育（67.33%）、次に広島・長崎からの発信と平和運動（50.37%）、続いて国や民間レベルでの相互交流（44.39%）政治家や権力者、著名人の努力（27.68%）、核兵器禁止条約の批准を履行すること（25.69%）、反戦・反核に取り組む政治家に投票（12.72%）であった。回答者の半数が3項目を選択し、一人当たり平均2.33項目を選択しており、核兵器の使用を防ぐためには、一辺倒な方法ではなく、複数の方法が必要だと学生らは考えている。

表30 核廃絶において、核兵器禁止条約に期待するか（問28）

選択肢（1つ選択）	Aとても	Bある程度	C少しだけ	D全くない	NA無回答
28_核禁条約への期待度	64	184	105	48	0
%	15.96%	45.89%	26.18%	11.97%	0.00%

表31 核兵器による惨劇を防ぐために必要だと思うこと（問29）

選択肢（3つ以内）	件数			割合
29_A 歴史教育	270			67.33%
29_B 広島長崎からの発信・平和運動	202			50.37%
29_C 政治家・権力者・著名人の努力	111			27.68%
29_D 核兵器禁止条約の批准履行	103			25.69%
29_E 国・民間レベルでの相互交流	178			44.39%
29_F 反戦、反核に取り組む政治家に投票	51			12.72%
29_G その他	21			5.24%
29_無回答	0			0.00%
	総選択項目数			一人当たり平均
29_選択項目数と平均	936			2.33
	1項目	2項目	3項目	
29_選択広告数別人数	83	93	225	
%	20.70%	23.19%	56.11%	

最後に、問30で、現代で平和を脅かすものは何か、日本の被爆体験がどんな影響力を持ちうるかを尋ねた。自由記述により、被爆体験の継承や核兵器問題と、社会の現状とを学生は関係づけているのかどうかを調査した。学生のうち271名が記述、回答率は67.58%であった（表32）。

表32 コロナ禍で社会経済への影響や国際関係の緊張の中、将来的に平和を脅かす者は何だと考えるか。被爆国として日本の体験はどんな影響力を持ちうるか。(問30)

自由記述	件数	割合
30_コロナ禍_平和_回答あり	271	67.58%
30_コロナ禍_平和_無回答	130	32.42%

3.4. 被爆体験に関する知識・認識と核兵器に関する認識の関係

上記から、いくつかの被爆体験に関する知識・認識と核兵器に関する認識の回答の結果間に関係が見出された。まず、被爆地の資料館などに行きたいか、という設問（問18、表20）で、原爆関連文化施設・遺構に行ったことがある学生とまだ行っていない学生を、二群に分割し、質問毎に比較した結果、以下の相違点が検出された。

最初に、出身地（問3）の結果に照合して比較した。広島・長崎出身者群と他の都道府県出身者群に分け、（問18）の結果と照合して、被爆地の資料館などに行ったことのある群とない群で分析した。当然、他都道府県でまだ行っていない割合が多く、実数値での検定では $\chi^2=10.579$, $p<0.0011$ 、1%で有意、二群間の例数差を加味し、割合（%）で検定すると6.464, $p=0.0109$ 、2%水準で有意だった。

次いで、被爆による死者数に関する設問（問11と問12）への回答については、広島出身者は、広島の死者数を過大評価する傾向がみられ、長崎出身者は、長崎の死者数を過小評価の傾向が見られ、両者の率が反転しており、 $\chi^2=16.1229$, $p<0.0001$ で有意だった。また、自由回答欄（問30）への記入率も、まだ行っていない群よりも高く、 $\chi^2=12.435$, $p<0.0004$ で有意だった。他方、問16の「被爆証言を聞きたい」と回答した群では、問29の核兵器による惨劇の抑止策のうち、選択肢「E、国、国民レベルでの相互交流」に対する肯定率が高く、 $\chi^2=11.4722$, $p=.0008$ で有意だった。同じく「被爆証言を聞きたい」群において、問29の選択肢「F、反戦、反核に取り組む政治家への投票」については、2x2直交表の一項が5未満であったため、フィッシャーの正確確率検定（Fisher's exact test）で両群の独立性を検定した。その結果 $p=.0099$ で有意であった。

以上のように、本分析結果においては、階層化・亜群抽出により、

1. 出身地（問3）、被爆地の資料館に行った（問18）、証言を聞きたい（問16）群を抽出して被爆体験継承に意義を見出す回答者の特性を探った。
2. 自由回答がある例のみを抽出して言説・内容分析との整合性を持たせた。

他方、広島・長崎県の出身者は全体の36.41%であり、「少数派」である。残る255名との比較も興味深い。後述するが、問7～12、16、18、23の被爆の実相または核保有に関する知識の回答結果において集団間で顕著且つ統計的に有意な差異が認められた。

3.5. 計量テキスト解析およびCDA分析結果

本節では、集計の網羅的な記述統計による解析（3.1.）から明らかになった学生の回答における特性の中で、主なものを取り上げる。自由記述の設問への回答（問30）から、計量テキスト解析を行い²、

² Barberan, A., Bates, S. T. Casamayor, E. O. and Fierer, N. (2012); Li, T., Bai, J., Yang, X., Liu, Q., and Chen, Y. (2018).

CDA（クリティカル・ディスコース・アナリシス、批判的言説分析法）の手法を用いて量・質の両側面から分析する。まず、形態素解析プログラムが出力する結果に現われた意味論上のノイズの処理を行い、再度、形態素解析を行った。この処理後の形態素解析の出力結果から、言語学の理論に基づき、内容語に限定して頻出語・特徴語リストを作成した。テキストの定量分析には、フリーソフトウェアのKH Coderを使用した。バックエンドには、MeCabと現代語コーパスIPADICを用いた。形態素解析の結果、抽出語（形態素）数及び異なり語（形態素）数は表33の通りである。

表33 抽出語数と異なり語数

	総語数	使用語数
抽出語数	15,148語	4,832語
異なり語数	1,570語	1,105語

3.6. 自由記述に含まれる概念の全体傾向

言語的に具現化された学生の意を統計的に視覚化するため、出現する概念の分類をクラスカル法による多次元尺度構成法（MDS）で、大まかに捉えて傾向を把握した。布置される語間の距離にはJaccard係数を類似度指数として用いた。その後、頻出度によって布置された語に対するk-meansクラスター分析を実行して分類し、二次元散布図上で色分けした。なお、クラスター数の決定には、併合水準を基にエルボー法を用いた（図2）。

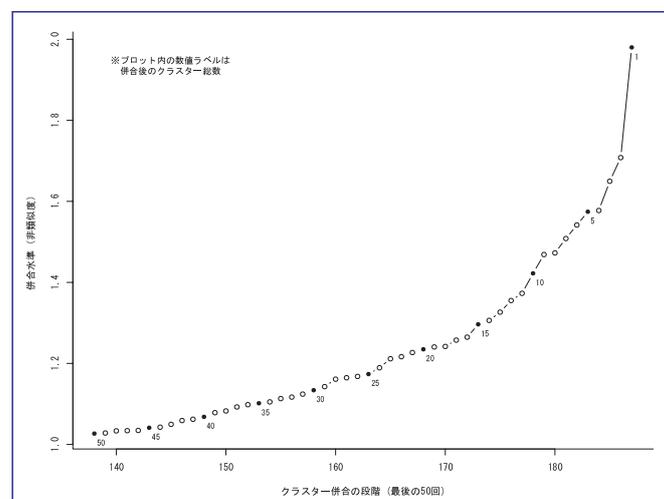


図2 併合水準

図3のように、概ね7つの至適概念クラスター数で、学生の平和観が図1のように可視化された。最も中心的な概念が、【クラスター1 核兵器と日本・世界】で表現されているが、それには「核兵器」による「被害」を「体験」した「被爆国」「日本」が「伝える」べきことや「世界」「平和」を「脅かす」「戦争」や新型「コロナ」感染症の課題が含まれる。【クラスター2 社会】が示す概念は、「様々な「人種」や「宗教」の「理解」や「知識」、「意識」の「発展」により「国家」や「人間」「社会」の「対立」、「人々」の「争い」など社会的な課題に取り組む内容である。【クラスター3 学び】は、「兵器」「廃絶」や「抑止」において、「大戦」の「歴史」から「学ぶ力」が「大きい」ことや「解決」策を「得

る」ことなどと「感染拡大」の課題についてである。【クラスター4 情報共有】は、「情報」や「SNS」、「爆弾」の「脅威」や「悲惨」な「経験」について「話」を「聞く」こと「訴える」ことの「影響」などを含意し、【クラスター5 平和を脅かすもの】は、「紛争、貧困、経済格差、差別」などに対する「活動」として「日本人」が「積極」的に「協力」「支援」するなどの概念を示している。【クラスター6 交流】は、「投下」国「アメリカ」を含む「外国」との「関係」において「交流」が「大切」であることなどを示す。そして、【クラスター7 現地】は、「実際」に「広島」の「方々」の「気持ち」が「分かる」などを示している。

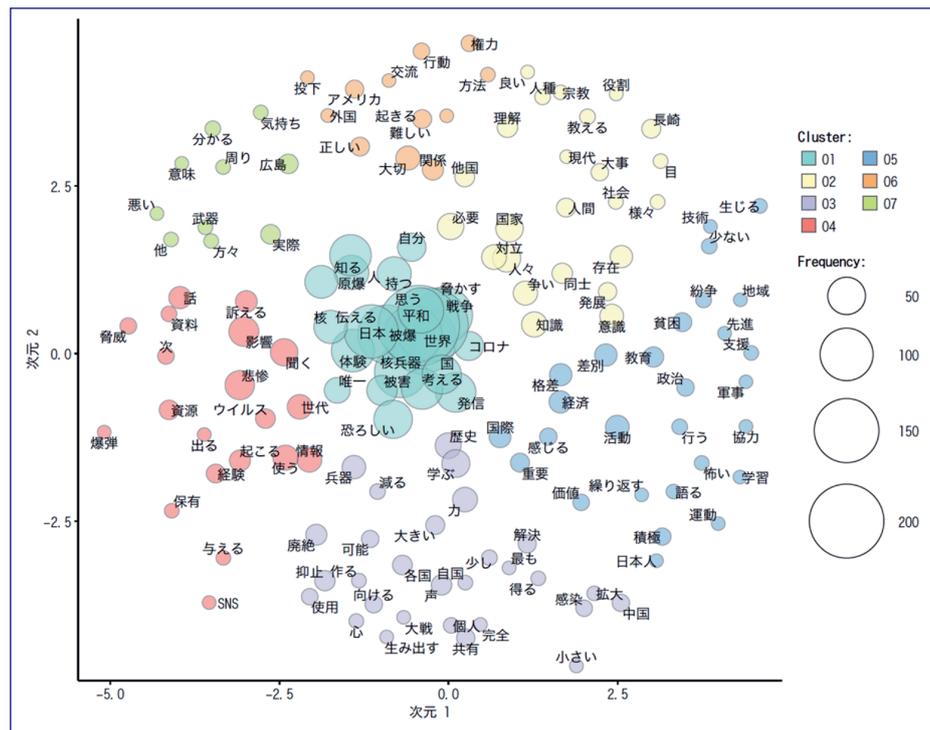


図3 MDSによる学生の平和観に含まれる概念構成

3.7. 被爆地の資料館を訪問した学生の平和感

以上の情報クラスターの傾向と、記述の記述統計結果をもとに、「実際」に現地に行って証言を聞くこと、つまり被爆体験の継承が、学生の平和感に影響を与えている可能性があるかどうかを、共起ネットワークで解析し、図4および図5のように視覚化した。共起ネットワークでは、語彙間の関係や、特定の語が、テキスト中で、テキストが表す特定の意味あいにおいて、中心的な役割をはたすかどうか、語と語の間に意味上の関係があるかについて、言葉を数量化し、数的に計量し、その結果を視覚的に表現する。例えば、バブルの大きさが、その語の頻度の高さを示し、バブルの色の濃さは、その語が使われているテキストの意味構成における重要性（中心性）を示す。バブル間を結ぶ線は、語（概念）間の関係性を示している。

「被爆地の資料館に行ったことがある」回答者の自由記述（図4）の内容は、「平和」、「伝える」「悲惨」などに中心性がある。そして、「平和」を「考える」ことや「悲惨」な「戦争」について「伝える」ことや「核兵器」を「使う」「争い」の「恐ろしさ」について「発信」することが重要であり、被爆地

が「平和」について「持つ」「力」は「訴え」、「語る」ことの「影響」力であることを示している。さらに、被爆地で学んだことを、新型コロナ「感染拡大」で、「中国」と「アメリカ」や「自国」優先の「国家」同士が「対立」する現状の考察にも結びつけ、被爆体験の知識をグローバルな視点で捉えようとしている。以下、一例を挙げる。

「今回のコロナウイルス感染症のパンデミックで黒人差別や所得格差などより目に見えない平和とは真逆の状態が顕在化したといえる。これをきっかけに先進国でも対立が深まっており、武器を使わない争いがこれからの世界平和を脅かすと思う。一方で被爆国として日本は万が一戦争になればどれほどの被害が出るのか、また現代の武器は当時とは比べ物にならないほどの威力を持つことを我々が中心となって伝える必要がある。」

これに対し、「被爆地の資料館に行ったことがない」学生回答者群は、「脅かす」「被爆」「世界」「日本」「思う」という表現を高い頻度で用いているが、それらにテキストの構造上で中心性はない(図5)。つまり、この回答群の自由記述に使われた表現として、これらの語彙の頻度は高いが、文章に強いメッセージ性を与える役割を担っていない。唯一、明らかに中心性を持つが、頻度は少ない語は、「大きい」で、「現状」「不安」や「関係」する概念として「コロナ」や「行動」と、「経済」「支援」や「差別・貧困・格差」問題がある。また、頻度と中心性はさらに低いが、「貢献」で「最も」「重要」な「理解」などが顕著である。また、「被爆」に関する語群と「コロナ・経済」に関する語群を媒介する要素がなく、互いに独立している。特徴として、「資料館に行っていない」回答者群は、被爆体験と現代の課題を、別々の問題として捉え、しかも核兵器に関する言及がない。このように、「被爆地の資料館に行った」ことがある回答者と「行ったことがない」回答者は、明らかに異なる傾向を示している。

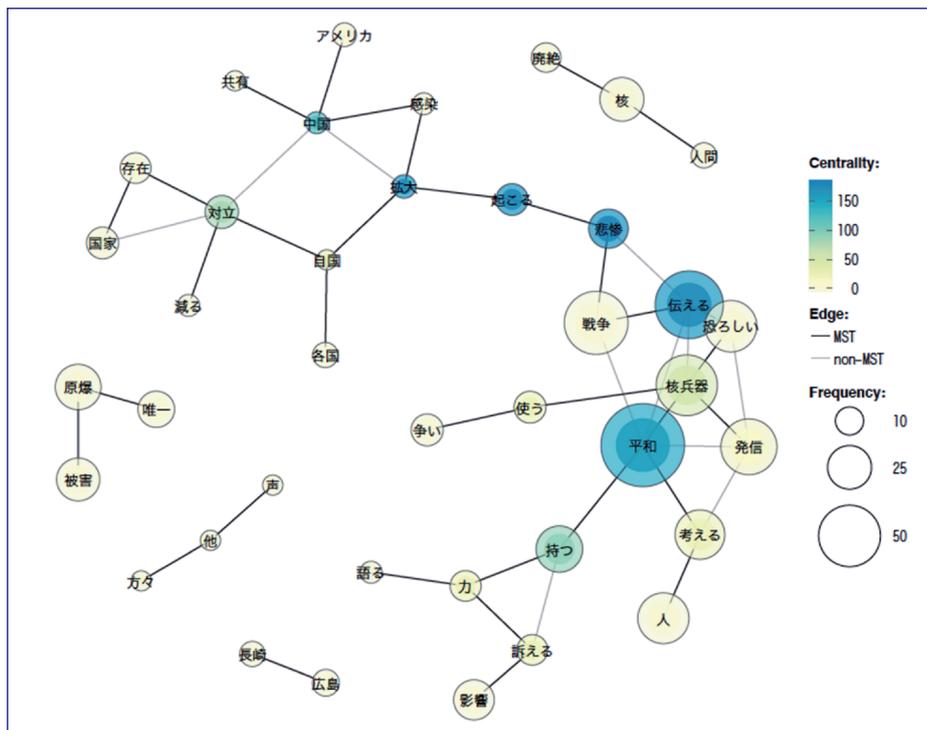


図4 資料館を訪問した経験のある回答群の自由記述の特性

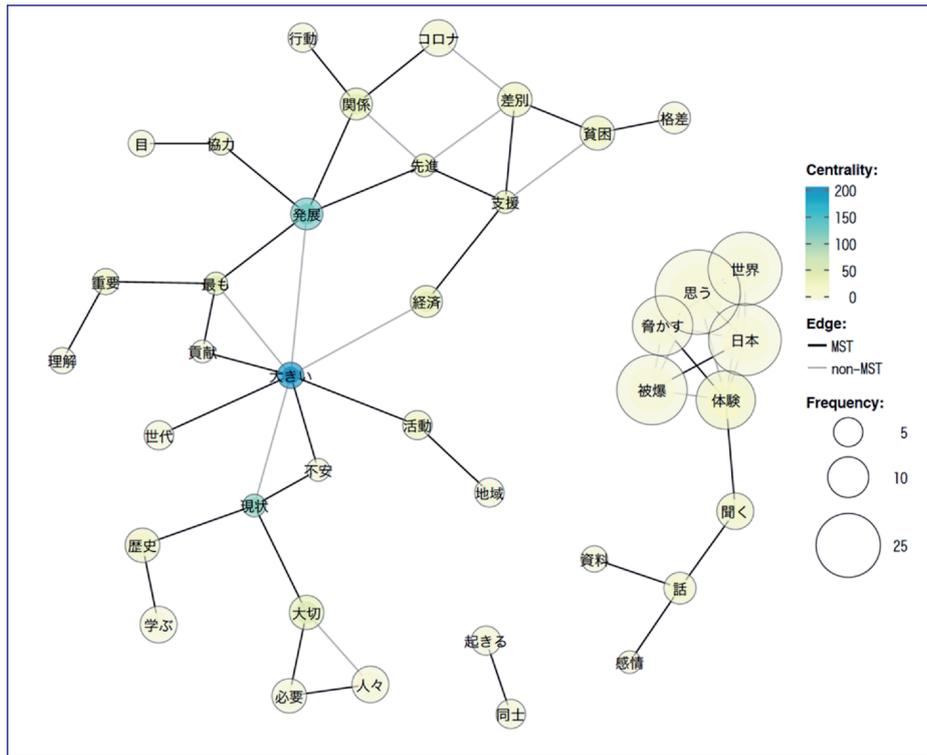


図5 資料館を訪問した経験がない回答群の自由記述の特性

3.8. 被爆に関する情報源の違いと学生の平和感

次に、被爆や核に関する情報源について、最も多かった「教員」「教科書」「インターネットその他」と回答した三群の平和を考察する自由記述を分析した。まず、図6のように、「教員」から情報を得た学生の自由記述は、使用頻度が高い「核兵器」や「持つ」という語に強い中心性があり、それらが主題である平和を「脅かす」ものであり、「日本」や「世界」から「実際に」「聞いた」「話」である「悲惨な「体験」を「伝え」、「核」「廃絶」に向けて「情報」を「発信」していくこと、日本は「訴える」「力」があることなど、原爆体験の継承と核廃絶に関する概念が、相互に強く関係しながら多層構造の一貫したメッセージを構成している。また、「正しい」「政治」には、「教育」「知識」が「大事」であると「感じ」ている。以下、実例を挙げる。

「被爆国だからこそ実体験を伝えることが大切。できることはすごく小さいかもしれないが、先人の思いを受け継いでいくパイプ役にはなれると考える。」

「広島長崎以外でも平和教育をやるべきだと思う。広島長崎の人達だけ頑張っても声は小さい。しかし、日本全国で平和に関する関心が高まり、声を大にすれば日本政府だって国連だって目や耳を向けるはずだと考える。」

「将来の世界平和を脅かすものは、国家間の対立や関係悪化による戦争が起こるかもしれないということであり、被爆国日本の体験は戦争の悲惨さを伝えることのでき、戦争を止めることができ得る存在である。だから、私は教師になり子どもたちに戦争の悲惨さを伝え続けていきたい。そのために自分が原爆について知っていききたい。」

次に、教科書から情報を得た回答群の自由記述をみると、図7のようにそれぞれに頻度が低く、何らかの意味的関係を持つ語彙が散在している。例えば、「現代」の「対立」や「争い」、「組織」的「テロ」、「歴史」と「現状」などが、弱い関係性を呈しており、文章のメッセージ性は弱いものとみられる。「平和」と「思う」は頻度が高いが、文章中の中心性がない。また、「被爆」や「核兵器」についての言及が表面化していない。つまり、語彙としての知識は多いが、深い思考の構成を表現する記述には至っていない。以下、典型例を挙げる。

「特に何も無いです。いざ戦争がはじまったり、爆弾が落とされたりしたら、そういう運命だったのだと諦めると思います。」

証言や家族、テレビ、インターネットなどから情報を得たという回答群では、図8のように「日本」の「被爆」と「核兵器」である「恐ろしい」「原爆」という語の中心性も出現頻度も非常に高い、強いメッセージを構成していた。ただし、これらの語は数珠つなぎになっており、それぞれの語からの意味的な広がりには少ない。「原爆」は「人」に関して、「被害」は「気持ち」や「人権」「差別」を「訴える」ことに関して、また「国」は「広島・長崎」の「外国」との「関係」に関する文章を示唆するが、あくまでも被爆体験及び日本の被害と核兵器の恐ろしさが中心であり、SNSでハッシュタグのみを羅列した投稿のように、定型的に特定の語が繰り返されている。故に、この回答群の学生の自由記述においては、メッセージ性が強く一貫しているが、反面、議論に多様性や広がりも厚みも少なかったことを示唆している。これは情報源の違いによる自由記述の内容への影響の可能性を示唆する。

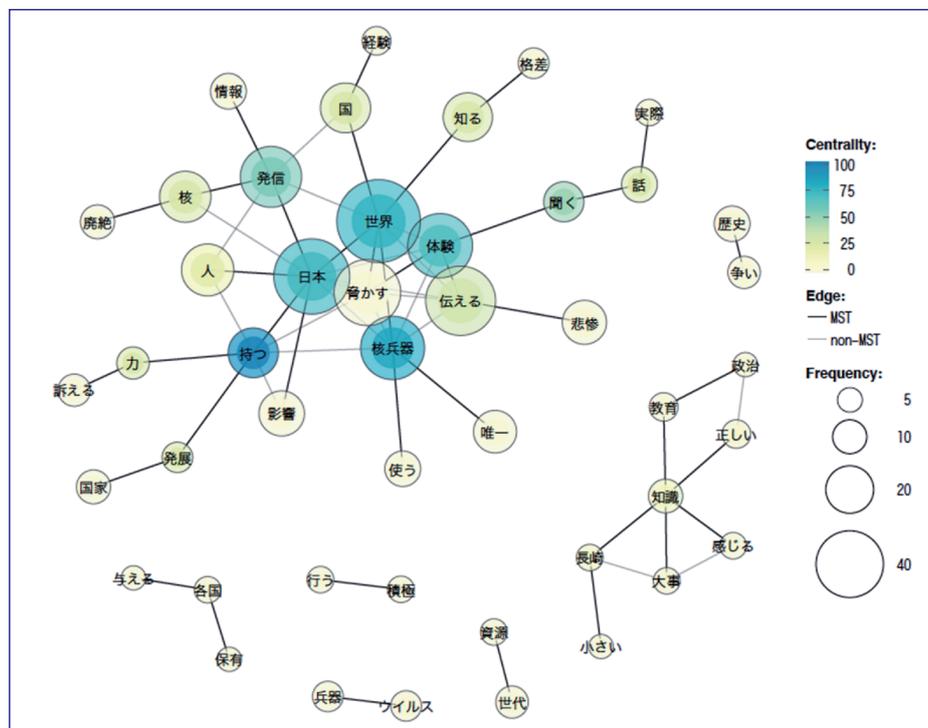


図6 教員から情報を得た回答群の自由記述の特性

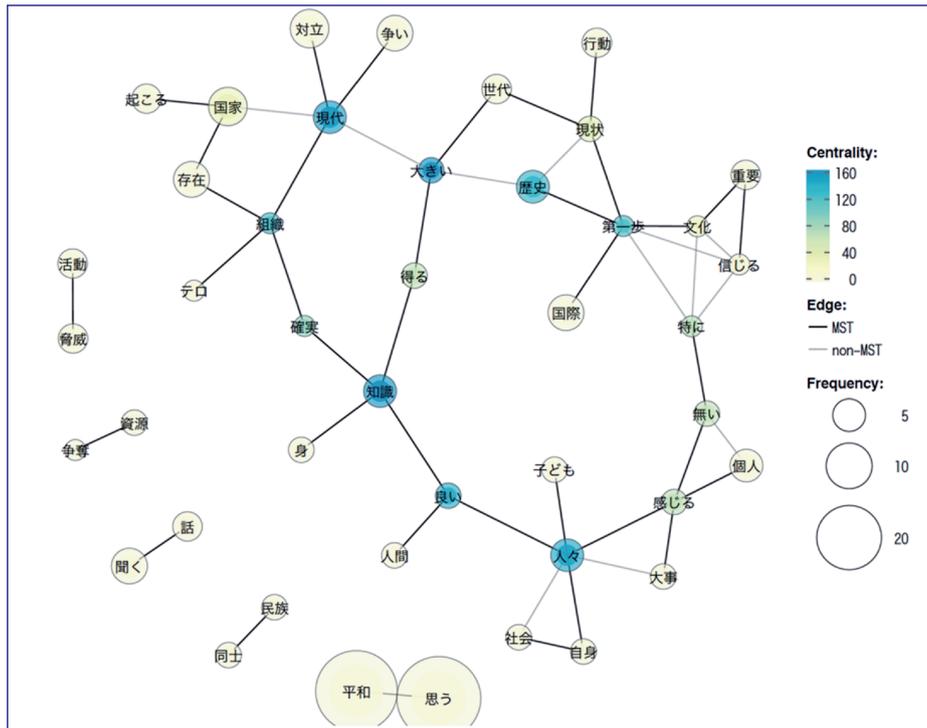


図7 教科書から情報を得た回答群の自由記述の特性

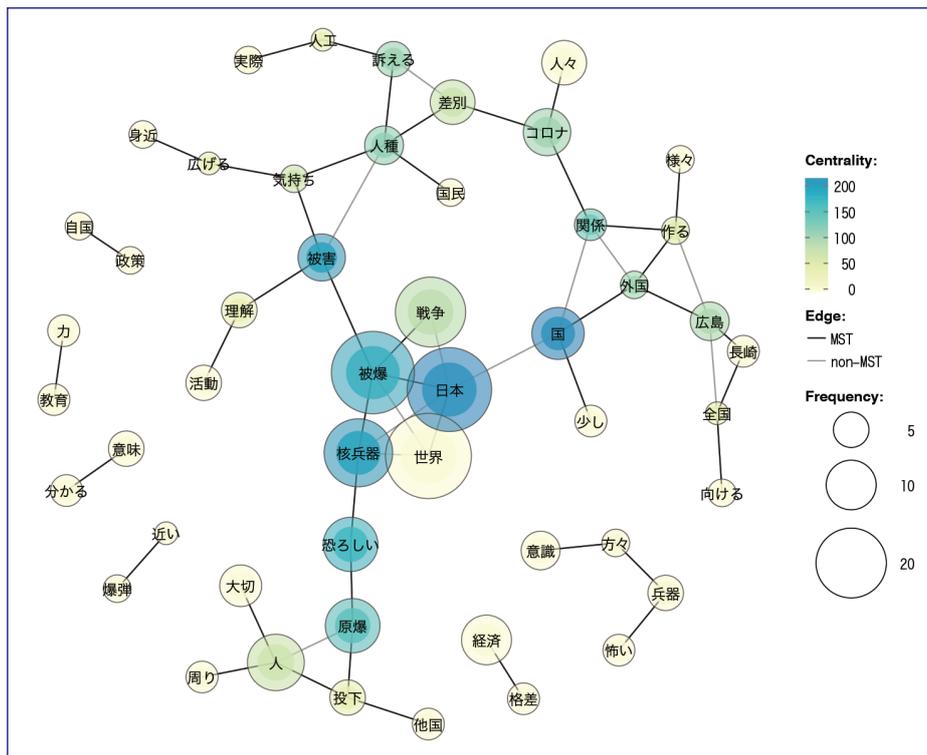


図8 インターネットなどから情報を得た回答群の自由記述の特性

3.9. 核抑止と学生の平和感

記述の記述統計結果によると、原爆投下を理由付きで受容した回答者は、全体の三割弱で、その中の81%が戦争早期終結を理由としている。核兵器が再度使われる可能性について、絶対に使われないと

いう意見は1名のみ、不明が二割弱で、八割を超える学生が、程度の差こそあれ、将来的に核兵器が使用される可能性がある」と回答した。また、核抑止の効果が「ある」と答えた回答者が四割強で、「ない」が三割弱、残りの三割は、「わからない」と回答した。このように、核に対する学生の意識には、矛盾が多い。そこで、核抑止に関する三通りの回答群の自由記述を解析し、図9、10、11のように可視化した。

まず、「効果がない」とする回答群（図9）では、「核」と「被爆」の概念を示す語の頻度が高く、中心性を持っており、双方が意味上で互いに関与しながら、同時に他の語群と複雑なネットワークを形成している。特に「被爆」「国」として「平和」について「考え」、「被爆」の「影響」の「悲惨」さを「思う」とき、「核」「廃絶」に「向け」た「国際」的「行動」をし、「核」「兵器」の「使用」の「抑止」を「可能」にするため、「少し」でも「次世代」にできることを文中で考察している。さらに、「世界」で「唯一」「原爆」という「核兵器」を「使」われた「大き」な「被害」についての情報を「共有」することも論じている。ネットワークから独立した語群は、わずか「中国」と「アメリカ」、「脅威」を「訴える」、「長崎」と「知識」のみである。循環的で複雑なネットワークから、この回答群の議論が深く、多様性を含むことを示唆している。

それに対して、「効果がある」とする回答群（図10）では、頻度の高い「世界、核兵器、恐ろしい、発信、被爆、体験、戦争、伝える」が数珠つなぎになっているが、中心性がなく、独立した島を形成している。別個に、頻度が低く、相互関連性も低い語が数珠つなぎになっている鎖状のネットワークが形成されている。その中には、頻度が低い「対立」、「行う」の2語のみ中心性があり、それぞれに「自国、拡大、コロナ、感染、差別、人種」という概念と、「経済、格差」、「貧困、支援、少ない」、および「語る、意識、強い、声、教育」などの概念が現れている。これは、全般的に、核や被爆に関連する語彙が、

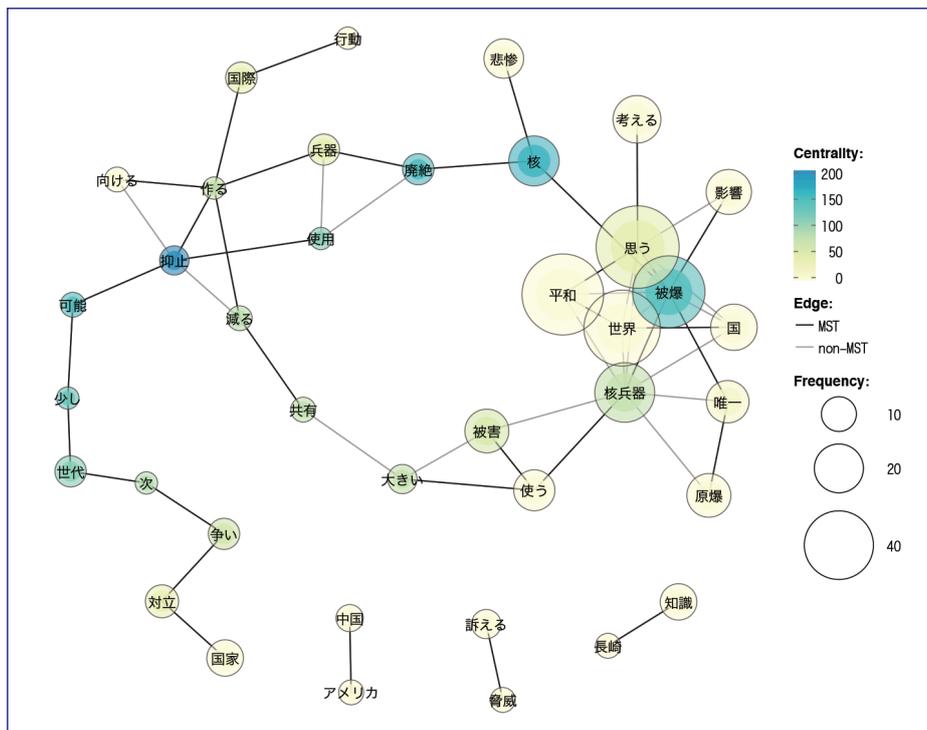


図9 核抑止に「効果がない」とする回答群の自由記述の特性

散在しているが、中核的メッセージが形成されていないことを示唆している。言い換えれば、語彙知識に富むが、個人の思考が一貫したメッセージとして自由記述に表出していないと言えよう。

さらに、核の抑止力について、「わからない」や「不明」と回答した群では、図11のように、「効果がある」という回答群と性質が似ており、「平和、脅かす、思う、戦争、体験」など頻度は高いが中心

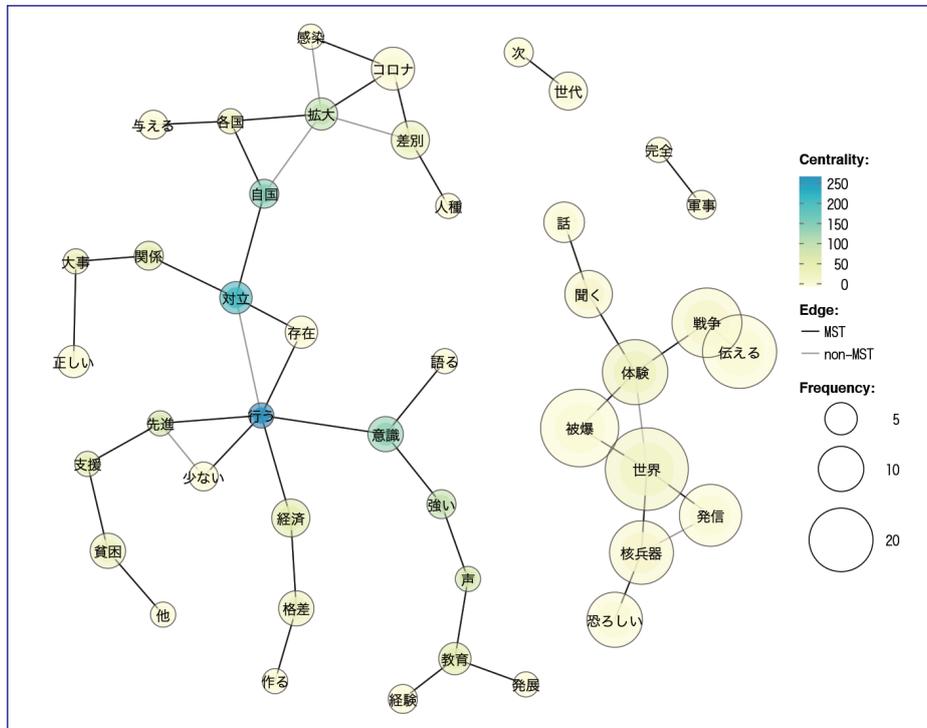


図10 核抑止に効果があるとする回答群の自由記述の特性

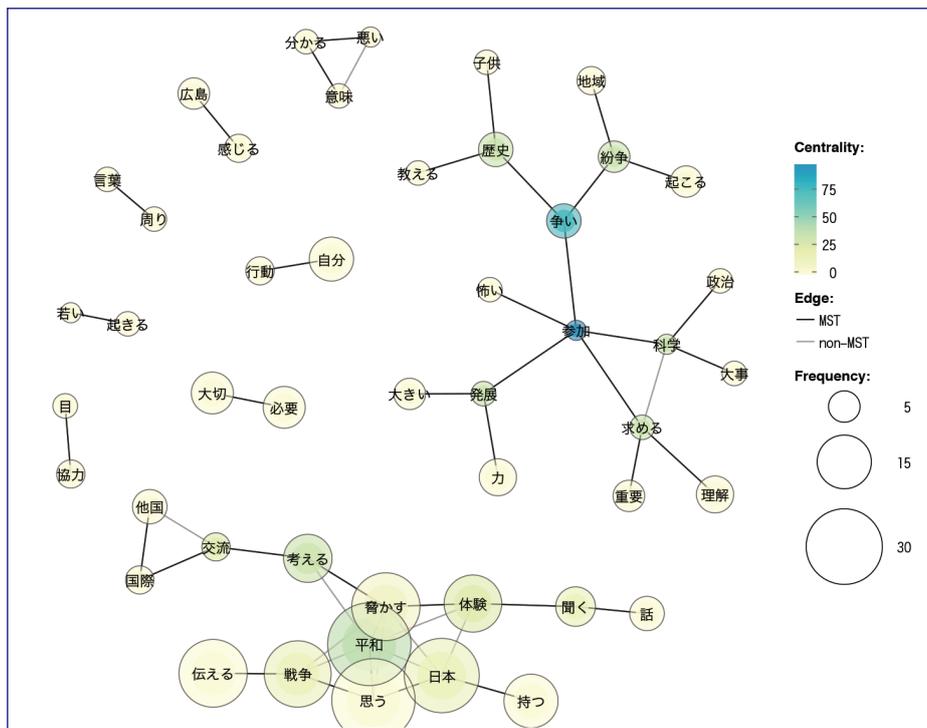


図11 核抑止に関する意見がない回答群の自由記述の特性

性が低い語が一つの島を形成しており、それとは独立し、頻度は低いものの中心性のある「争い、参加」が数珠つなぎの島を形成している。その他は、2語や3語から成る島が多く散在している。全体的に、複雑なネットワークは形成されていない。以上から、この回答群の学生の自由記述には、設問30のキーワードの「平和」や「日本」などが繰り返され、厚みのない内容であり、メッセージ性に乏しいことがうかがえる。「被爆」や「核」という語が見当たらないことも、特筆すべきである。

4. 考察

本調査では、記述統計とテキスト計量分析およびCDAを用いて、学生の被爆の実相に関する基礎知識と被爆体験および核兵器に関する意識を調査した。

記述統計の結果から、被爆の実相について学生の意識に以下のような傾向がみられた。

1. 原爆投下の年月日や被爆都市を知っており、資料館などに七割が行ったことがあるが、被爆の実相について詳細な知識があるとは限らない。
2. 原爆で1945年末までの死亡者数を知っているのは半数のみで、過大評価の傾向がある。
3. 被爆について情報源は、大学入学以前の教員や教科書が最も多く、被爆者の証言を聞いたことのある学生は一割に満たない。
4. 学生の八割以上が被爆者の証言を聞いてみたいと答えており、聞きたい内容は、被爆当時に目撃したもの、どうやって命が助かったか、当時と現在までの身体的・精神的苦痛、原爆投下国アメリカに対する感情、の順が多かった。
5. 九割以上の学生は、原爆が核兵器であると認識しており、七割が米国の原爆投下を許せないと考え、三割弱が原爆の投下は戦争の早期終結と犠牲者数を抑えるために仕方がない必要悪だったと考えている。
6. 現存の核弾頭数を六割弱が廃絶すべきだと考え、一割強が現状維持を支持し、また七割強が、どの国も核保有を許されるべきではないと考えており、一割以下が5大国の保有を認めている。
7. 他方、核保有5大国の名前を正確に知っているのは85%だった。
8. 核兵器保有は、四割が戦争の抑止力になると考え、三割弱がならないと考えており、残りの三割はわからないと答えている。
9. 将来核兵器を使われる可能性があると考える学生は、全体の八割以上である。
10. 学生の六割が核兵器禁止条約を知っており、六割強は、被爆国日本が同条約に署名していないことを矛盾だと考え、三割弱は中立、または問題がないという意見である。そして、核禁条約に九割弱が、何らかの期待をしている。
11. 核兵器による凄惨な事態を防ぐためには、半数以上の学生が、歴史教育、広島・長崎からの発信や国内外の人々との交流の重要性を挙げている。さらに、三割弱が、核禁条約と平和的政策を推進する政治家への投票を必要としている。

さらに、被爆証言に興味を示したり、被爆地の資料館に行ったことのある学生に顕著な特徴が見られた。例えば、

12. 被爆死者数においては、過大あるいは過少評価が見られたが、核保有国を列挙する設問に正解するなど史実の正確な知識を得ていると思われる。
13. 核兵器による惨劇の抑止策のうち、選択肢「国、国民レベルでの相互交流」に対する肯定率が高い。
14. 「反戦、反核に取り組む政治家への投票」に対する姿勢が肯定的である。
15. 自由回答欄（問30）への記入率が、まだ行っていない群よりも低い。

自由記述の計量テキスト分析では、被爆地で被爆者の証言を聞いたり、資料館などを訪れて被爆の実相を直接学んだりした経験のある学生、教員から被爆や核について学んだと回答する学生、および核の抑止力はない、と回答する学生の自由記述において、コヒージョン（文中に使用される語間の関連・結合性）やコヒーレンス（文章の意味的な首尾一貫性）が高い。また、中核となるメッセージが明らかであるという傾向が示唆された。特に、「被爆体験」の内容と「核兵器」の保有に関する語彙群の双方を相互に関連づけながら、多様で深みがある議論を展開している傾向が顕著であった。

記述統計と計量テキスト分析の結果を統合すると、被爆と核兵器に関する基礎知識の正解率が高く、被爆地を訪れて、資料館などを訪問し、教員や被爆者証言から学んだとする学生の回答者群は、原爆投下を許されないことだと回答し、核に抑止力はない、廃絶または減らすべきで、どこの国も保有は許されないと回答し、核禁条約にある程度の期待を持っているが、核兵器はいつか再度使用されると懸念しており、それによる惨劇を防ぐためには、歴史教育や広島・長崎からの確固たるメッセージの発信、多様な国々との人的交流、平和を推進する政治家への投票などの活動が必要だと考えていることがわかった。

5. おわりに

2020年11月3日開催のシンポジウム「核兵器禁止条約と市民社会の果たす役割」で、川野（2020）は、「圧倒的多数の被爆者と、国民の七割以上が「核なき世界」の実現を切望」し、「核兵器禁止条約への参加を支持」していると述べた。同時に、「被爆者の四割以上が、「核の傘」にある日本政府の立場を許容、あるいは諦観」している現状を指摘した。そこには、「核兵器廃絶の可能性に肯定的になり切れない被爆者のジレンマ」が集約されている。また、学生の三割は日本が核禁条約に署名していないことに対して、中立または許容の態度であり、約四割が核抑止論は機能すると回答している。これらの矛盾（ギャップ）をどう乗り越え、克服するかは、次世代に何を継承するか、という課題に大きく関与する。五大国を含める核兵器保有国との関係や、日本の核禁約署名を議論するとき、「唯一の戦争被爆国」である日本国民、特に、ヒロシマ、ナガサキの覚悟が問われている。

本調査は、インターネットなどの情報で被爆に関する知識をただ蓄えるよりも、実際に広島・長崎で

被爆体験にふれ、証言を聞いた学生の方が、継承と核廃絶の両方において、知識・意識ともに高いことを明らかにした。実在する「歴史の証人」である被爆者の証言に共感を感じる学生も多く（田村2018：63）、本研究でも自由記述において、「体験継承活動への当事者意識」（村上2018）が観察された。そこから導かれる「被爆国日本」のあり方に関する学生たちの意識を最後に紹介する。

「被爆国である日本は、核の恐ろしさや取り返しのつかない被害が出ることを、国際社会に発信する責任があると思う。世界平和を脅かすものは情報³だと思います。日本の体験は、今は影響力を持つことができますが、被爆者がいなくなった将来は影響力を持ち合わせていないと思います。」

「将来の世界平和を脅かすものは国と国の間に上下関係が形成されてしまうことにある。（中略）困窮している国に対しても貸しを作るような支援をするのではなく、なるだけ対等に、平等に接していかなければ国際規模での平和への足取りが後退してしまう。日本の体験は外国にも核兵器の恐ろしさを伝えるとともに、残虐で最終兵器のような兵器としての「魅力」までも伝えることになってしまったと思う。将来海外ボランティアとして直接支援をしたいという夢があり、平和に向け戦争の恐ろしさや核兵器の怖さ、残虐さを被爆国日本出身として語ることが出来るよう学び、そして明確には示せないが様々な手段を用いてしっかりと伝えていきたい。」

「日本は被爆国ですが終戦から75年がたち日本に住んでいる人でも原爆や戦争について知らない人が多くいると思います。国際化が進む中で他国との交流や相互理解も大切なことだと思いますが、まず日本の原爆投下の事実とその被害そして日本はなぜ戦争をしてしまったのかをもう一度日本に住む我々が理解し世界に伝えていく必要があると考えました。」

このように、学生たちは、被爆体験を継承し、2度と核兵器の惨劇を起こさないために核の威力と一時的な被害だけでなく、長期的な人的被害についても発信すべきだと考えている。そして、戦争自体が起こらないように歴史認識を踏まえ、普遍的とも言える新たな価値観の尺度（小笠原2017：23-24）で、国家間の相互支援も視野に入れたグローバルな平和を訴えていかなければならないという認識を持っている。こういった次世代の平和を担う学生を育むことは、教育に携わる者の債務であろう。さらに、そのような学生の育成は、被爆体験継承の可能性を高める重要な支点と考えられる。

謝辞

本アンケート調査は次の講義で実施しました。ご協力いただいた先生方に感謝申し上げます（以下、敬称略）。

広島大学：「環境と平和」（中坪孝之）、「国際政治と地球環境から見る平和」（友次晋介）、「世界の紛争と平和」（山根達郎）、「平和への記憶学」（VAN DER DOES LULI）、「ヒロシマ発平和学」（川野徳幸）

長崎大学：「核兵器のない世界を目指して」（中村桂子、広瀬訓、鈴木達治郎ほか）、平和講座（1Q）（戸

³ 情報の欠如、誤情報など。

田清ほか)

本研究は、日本学術振興会科学研究費補助金（19K23247および19H04355）の成果である。

参考文献

- 小笠原道雄（2017）「75年は草木も生えぬ」という言説から：原子力は極の時代における教育学の課題
『子ども学論集』 2、15-26
- 川野徳幸、Luli van der DOES（2018）被爆体験継承の課題：何を継承するのか、『広島復興経験を
生かすために－廃墟からの再生－ 第4巻』（ひろしま復興・平和構築研究事業研究報告）、1-14、
2018年3月（国際平和拠点ひろしま構想推進連携事業実行委員会＜広島県・広島市＞
- 須賀芳（2016）「学ぶ観光」の不在にみえる歴史教育の課題、『観光学研究』第15号、59-73.
- 田村直子（2018）歴史の証人の語りにおける共感をよぶ力について～被爆者証言の分析を通して、『言
語文化教育研究』第16巻 特集「ナラティブの可能性」、63-83.
- 中国新聞（2019）被爆体験証言者 大幅に減少37人 平和文化センター 伝承者を育成、2019年4月
10日朝刊 <http://www.hiroshimapeacemedia.jp/?p=90288> アクセス2021年2月10日
- ファンデルドゥース、川野（2018）「ひろしま」アイデンティティの変遷－平和宣言日英比較1947-
2018 実証研究から－、『広島平和科学』40、69-94
- 村上登司文（2018）戦争体験継承に対する当事者意識を育てる教育の考察、『京都教育大学教育実践研
究紀要』第18号、173-182
- Barberan, A., Bates, S. T. Casamayor, E. O. and Fierer, N. (2012) 'Using network analysis to explore
co-occurrence patterns in soil microbial communities', *The ISME Journal* Vol.6, 343-351.
- Li, T., Bai, J., Yang, X., Liu, Q., and Chen, Y. (2018). 'Co-occurrence network of High-frequency
words in the bioinformatics literature: structural characteristics and evolution', *Applied Sciences*
Vol.8, 1994, 1-14.
- Saito, H. 'Reiterated Commemoration: Hiroshima as National Trauma', *Sociological Theory* 24(4):
353-376.
- van der Does, L. and Hook, D. G. (2017) 'Mediating Risk Communication and the Shifting
Locus of Responsibility: Japanese Adaptation Policy in Response to Cross-border Atmospheric
Pollution', in Hook G., Lester, L., Ji, M., Edney, K. and van der Does-Ishikawa, L. (2017)
*Media and Environmental Sustainability: An Empirical Study of National Media Reporting of
Environmental Issues in China and Japan*, Routledge (Routledge Studies in Environmental
Communication and Media), 98-145.
- van der Does-Ishikawa, L. (2015) 'Contested memories of the Kamikaze and the self-
representations of Tokkō-tai youth in their missives home', *Japan Forum* 27:3, 345-379.

巻末資料

「被爆75年学生平和意識調査」(読売新聞、広島大学平和センター)

問1 あなたの所属大学はどちらですか

- A 広島大
- B 長崎大
- C その他

問2 あなたの年齢(2020年6月1日時点)はいくつですか

問3 出身地はどこですか

問4 あなたの国籍はどちらですか

- A 日本
- B 日本以外

問5 性別を教えてください

問6 原爆が初めて落とされた国が日本であることを知っていますか

- A はい
- B いいえ

問7 原爆が最初に落とされた【都市①】を選んでください

- A 東京、B 大阪、C 京都、D 名古屋、E 横浜、F 広島、G 福岡、H 那覇(沖縄)、I 札幌、J 長崎、K 奈良、L 仙台、M 福島、N 金沢、O そのほか

問8 原爆が2番目に落とされた【都市②】を選んでください

- A 東京、B 大阪、C 京都、D 名古屋、E 横浜、F 広島、G 福岡、H 那覇(沖縄)、I 札幌、J 長崎、K 奈良、L 仙台、M 福島、N 金沢、O そのほか

問9 【都市①】に原爆が投下された日付はいつですか

問10 【都市②】に原爆が投下された日付はいつですか

問11 【都市①】の原爆犠牲者数(原爆が落とされた年の年末まで)に近いのはどれですか

- A 1000人未満、B 1000～5万人未満、C 5万人～20万人未満、D 20～50万人未満、E 50万人～100

万人未満、F100万人以上

問12 【都市②】の原爆犠牲者数（原爆が落とされた年の年末まで）に近いのはどれですか

A1000人未満、B1000～5万人未満、C5万人～20万人未満、D20～50万人未満、E50万人～100万人未満、F100万人以上

問13 設問6で「はい」と答えた方に聞きます。原爆が落とされた2都市について、どうやって知りましたか

A学校の先生から聞いた、B家族から聞いた、C友達知人から聞いた、D被爆者の証言を聞いた、E教科書で、F本で読んだ、Gインターネットで見た、Hテレビで見た、I映画で、J音楽や歌で、Kその他

問14 原爆は、ミサイルや地雷などの「通常兵器」ですか、それとも人体内部に深刻な障害を与え、遺伝子を傷つける放射線を大量に放つ「核兵器」ですか

A通常兵器、B核兵器

問15 被爆者が今も生存していることを知っていますか

Aはい、Bいいえ

問16 被爆体験を聞いてみたいですか

Aはい、Bいいえ

問17 問16で「はい」と答えた方に聞きます。1番聞きたいことは何ですか

A何を見たのか、Bどうやって助かったのか、Cどんなけがをしたのか、Dつらかったことは何か、E米国を恨んでいないか、F今も苦しんでいることはあるか、Gその他

問18 原爆が落とされた2都市にある資料館やモニュメントなどを見に行きたいですか

Aはい、Bいいえ、C既に行ったことがある

問19 米国が日本に原爆を落としたことについて、どう思いますか

A正しかった、B仕方ない（必要悪）、C許されない（間違っている）

問20 設問19で「正しかった」「仕方ない」と答えた方に聞きます。その理由は何ですか（3つ以内）

A日本を降伏させ、戦争を早期終結させるため、B日米の犠牲者を増やさないため、C原爆開発に多額の予算を投じたことを米国民に説明する必要があったから、D神風特攻隊のように自己犠牲をいとわない日本人の精神性にダメージを与えるため、E戦後の国際社会を見据え、参戦を予定していたソ

連より優位に立つため、F日本がアジア諸国を侵略した代償、Gその他

問21 現在、世界に約1万4000発ある核弾頭を今後どうするべきだと思いますか。

A減らすべき、B完全になくすべき（廃絶）、C増やすべき、D今より増やすべきではない、Eわからない

問22 核兵器拡散防止条約（NPT）で5か国は核保有が認められていることをどう思いますか。

Aどここの国も許されない、B5大国はかまわない、C5大国以外も自由に保有すべき、Dわからない

問23 核兵器拡散防止条約（NPT）で定められた核保有国5か国を挙げてください

- A 米国、フランス、ドイツ、日本、英国
- B 米国、中国、フランス、イスラエル、ロシア
- C 米国、中国、フランス、ロシア、英国
- D 米国、中国、インド、パキスタン、英国
- E 米国、フランス、イラン、日本、ロシア

問24 核兵器の保有は戦争の抑止力（戦争の防止）につながると思いますか

Aなる、Bならない、Cわからない

問25 核兵器が再び使われる可能性があると思いますか

A使われる、B使われる可能性は高い、C使われる可能性は低い、D絶対にない、Eわからない

問26 2017年7月に国連で採択された「核兵器禁止条約」を知っていますか

Aはい、Bいいえ

問27 被爆国日本が、核保有国と非保有国間での溝が広がるとして、核兵器禁止条約に賛同していないことをどう思いますか

A矛盾している（先頭に立つべき）、B中立的な役割がふさわしい、C賛同すべきではない（問題ない）、Dその他

問28 あなたは核兵器禁止条約に期待しますか

Aとても期待する、Bある程度期待する、C少しだけ期待する、D全く期待していない

問29 核兵器による惨劇を防ぐには、何が必要だと思いますか（3つ以内）

A歴史教育、B広島・長崎からの発信や平和運動、C政治家、権力者、著名人の努力、D核禁止条約の批准履行、E国、民間レベルでの相互交流、F反戦、反核に取り組む政治家への投票、Gその他

問30 コロナ禍が、私たち日常のみならず、世界中の社会経済や、対立、強調など国際関係にも影響を与える中、将来の世界平和を脅かすものは何でしょうか。被爆国日本の体験は、どんな影響力を持ち得るでしょうか。あなただったら平和のために何をしたいですか。

【自由記述】