

原水爆実験に対する青少年の態度と その及ぼす心理的影響*

静岡大学

塩川 武雄**

I 本研究の目的

原子爆弾が広島、長崎に投下されて太平洋戦争における日本の敗戦の決定因を作り、それによる被害の余りにも悲惨であり、苛酷であつた事実は人類史上特筆すべき重大問題であつたし、さらにその余禍は 10 年後の今日においても次々と現われてきている。科学の進歩はさらに水素爆弾へと発展し、前者以上の威力を全人類の前に予約した。その実験は世界の人々の反対にもかかわらず米、英、ソ 3 国によつて競争するかのように行きわたっている。マスコミ・メディアはこれが実験される度にその概要を伝えており、人類の永存、世界恒久平和への人間の悲願は日一日と強化され、日本をはじめ、世界各国の人びとが真剣にこの問題解決にたちあがっている。原水爆の洗礼を身をもつて体験した日本はこの陣頭に立つて

禁止を絶叫しているのであるが、次代を背負う日本の青少年がこの実験に対してどれだけの理解と認識をもっているか、こうした実験が青少年にどんな心理的影響を与えているのかを研究しようとするのが本研究の目的である。特にビキニ海域の実験においては焼津市出身の久保山愛吉氏の貴い犠牲がある。こうした被害者を身近にもつ焼津地区とその他の地区の青少年とはどれだけの開きがあるだろうか。男女の性別差においてどんな開きがみられるだろうか。各発達段階に応じての理解度や影響はどんなものであろうかをみようとするものである。

II 被験者および方法

被験者の地区として静岡県下全体にわたることを考えて焼津地区で中学校 1 校、小学校 2 校都市地区として静岡市と沼津市をとり、中・小学校それぞれ 1 校ずつ、山

村地区として中・小学校それぞれ 1 校ずつをとつた。

方法としては質問紙法で行つた。条件を統一するために実施教官に教示、注意事項を説明し余計のことはいわないようにした。無記名で年令と学年、性別のみを記入してもらつた。

III 問題

- 1 原水爆ということを知っていますか。

(ハイ, イイエ)

- 2 原水爆実験は平和のために必要ですか。

(必要, 不必要, わからない)

Table 1

地区・性	学年	中 学 校				小 学 校					総 計	
		1	2	3	計	2	3	4	5	6		計
山村	男	25	44	35	104	24	44	54	18	44	184	288
	女	37	37	45	119	18	31	36	26	41	152	
	計	62	81	80	223	42	75	90	44	85	336	
都市	男	32	31	31	94	58	52	56	54	49	269	363
	女	19	21	17	57	58	56	55	51	58	278	
	計	51	52	48	151	116	108	111	105	107	547	
焼津	男	60	32	49	141	63	74	76	77	74	364	505
	女	37	25	35	97	84	75	64	75	70	368	
	計	97	57	84	238	147	149	140	152	144	732	
合計	男	117	107	115	339	145	170	186	149	167	817	1156
	女	93	83	97	273	160	162	155	152	169	798	
	計	210	190	212	612	305	332	341	301	336	1615	

* Youth's attitudes towards the testing of atomic and hydrogen bombs.

** by Shiokawa, Takeo (Shizuoka University)

- 3 次の国のどこが原水爆実験をやりましたか。適当なものにマルをつけてください。(日本, アメリカ, インド, イギリス, ソヴィエト, イラン, フランス, ドイツ, ブラジル, カナダ)
- 4 原水爆実験は次のどの土地で行われましたか。適当なものにマルをつけてください。(ニューヨーク, ネバタ, カイロ, ロンドン, クリスマス島, ビキニ, セイロン島, ソヴィエト, フィリピン, モナコ)
- 5 次の放射能元素の中で原水爆実験によつてばらまかれるものは何でしょうか。次の適当なものにマルをつけてください。(コバルト60, ストロンチウム90, リン32, ラヂウム, セシウム137)
- 6 原水爆実験を最初にやつた国はどこですか。
- 7 原水爆ということをとどこから, だれからききましたか。
- 8 放射能雨だといわれたらあなたはどうしますか。
- 9 死の灰はなぜ恐ろしいのですか。
- 10 第五福竜丸は次のどこの実験で灰をかぶつたのですか。(クリスマス島, ビキニ, ネバタ)
- 11 原水爆実験をやることによつてあなたが特に困ると思うことがありますか。どんなことですか。
- 12 原水爆実験によつてどのような影響があると思いますか。

IV 結果および考察

原子爆弾, 水素爆弾というものは, もとより見たことではないであろうし, その概念把握も不十分であろうが, マスコミ・メディアを通してこのことは聞いているであろう。この理解や認識がどの程度であるかは Table 2, 3, 4 によつて知ることができる。

地区別にみると, 中学生では都市—焼津—山村の順でほとんど同じ位の認識度であるが, 小学校では焼津—山村—都市の順序となつている。いずれにしても焼津地区の子供はビキニ実験によつて近親者に被害者を出し, 身近にこれに関する色々のニュースを見聞していることによつてその度合は高くなつていると考えられる。特に小学校児童においてはその関心は身辺生活において強く, 周辺生活に弱くなつている。性別上からは中学生でも女子は男子に比して各地区ともに低く, 小学生では相当の開きがみられる。Table 3, 4 は地区に関係なくまとめたものであるが, 発達的には中学生では差はみられないが, 小学生では学年の進むにつれて理解度は高くなつており, 男女の差も極めてはつきりと現われている。

中学生女子に若干知らないという答が見られるがだいたい問題なく原水爆ということを知っているが, 小学

Table 2

地区	学年	反応 性別	ハ イ			イ イ エ		
			男	女	計	男	女	計
			%	%	%	%	%	%
中 学 校	山 村	1	100	81	89	0	19	11
		2	100	100	100	0	0	0
		3	91	91	91	9	9	9
		計	67	91	94	3	9	6
	都 市	1	97	100	98	3	0	2
		2	97	95	96	3	5	4
		3	100	100	100	0	0	0
		計	98	98	98	2	2	2
	焼 津	1	100	86	95	0	14	5
		2	100	96	98	0	4	2
		3	96	100	98	4	0	2
		計	98	94	96	2	6	4
小 学 校	山 村	2	42	22	33	58	78	67
		3	62	42	52	38	58	48
		4	83	69	78	17	31	22
		5	67	58	62	33	42	38
		6	89	66	78	11	34	22
		計	73	55	64	27	45	36
	都 市	2	40	14	27	60	86	73
		3	50	30	40	50	70	60
		4	52	36	44	48	64	56
		5	72	53	63	28	47	37
		6	96	55	75	4	45	25
		計	61	37	49	39	63	51
焼 津	2	76	33	54	24	67	46	
	3	70	39	54	30	61	46	
	4	74	50	62	26	50	38	
	5	95	81	88	5	19	12	
	6	85	81	83	15	19	17	
	計	80	56	68	20	44	32	

Table 3

学年	性別	ハ イ			イ イ エ		
		男	女	計	男	女	計
		%	%	%	%	%	%
小 学 校	2	67	33	50	34	67	50
	3	62	36	49	37	64	51
	4	70	50	61	30	50	39
	5	83	68	75	17	32	25
	6	89	69	79	11	31	21
	計	72	49	61	28	51	39

Table 4

学年	性別	ハ イ			イ イ エ		
		男	女	計	男	女	計
		%	%	%	%	%	%
中 学 校	1	99	87	94	1	13	6
	2	99	98	98	1	2	2
	3	96	96	96	4	4	4
	計	97	93	96	2	7	4

生では男子 70%, 女子 50%, 総じて 60%がこれを知っている程度である。2, 3年の女子の過半数はこれに対する無関心さを示しているようである。このような性差による相違は生活態度の差異によるものであろう。すなわち男子は外的事象に女子は家庭事象により多くの関心を示すという一般的現象にマッチする。また女子は狭義の学習に男子は幅広い学習により関心を示すという小学生の一般的事実に伴なうとも思われるものである。

Table 5

地区 学年	項目 性	必 要			不 必 要			不 明			
		男	女	計	男	女	計	男	女	計	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	
中 学 校	山 村	1	4	5	4	88	79	83	8	16	13
		2	4	8	6	82	83	83	14	8	11
		3	17	9	13	69	61	65	14	30	23
	計	9	7	8	78	74	76	13	19	16	
	都 市	1	13	21	16	69	74	70	19	5	14
		2	13	9	11	61	73	66	26	18	23
3		7	6	7	73	63	69	20	31	24	
計	10	12	11	68	70	69	22	18	20		
焼 津	1	7	0	4	80	91	84	13	9	12	
	2	3	8	5	91	92	91	6	0	4	
	3	8	14	11	76	83	78	16	3	11	
	計	6	8	7	81	88	84	13	4	9	
小 学 校	焼 津	2	3	2	3	94	91	92	3	7	5
		3	12	3	8	78	76	77	9	21	15
		4	2	0	1	84	70	77	14	30	22
		5	5	3	4	88	79	84	6	19	12
		6	14	4	9	78	79	78	8	17	13
		計	8	2	5	84	80	82	8	18	13
	都 市	2	10	4	7	64	65	65	25	32	28
		3	23	13	18	51	42	46	26	45	36
		4	13	5	9	82	71	77	5	23	14
		5	9	6	8	82	80	81	9	14	11
6	10	13	12	83	66	74	6	21	14		
計	13	8	11	72	65	68	15	27	21		
山 村	2	8	11	10	54	50	52	38	39	38	
	3	6	3	5	51	45	48	43	52	47	
	4	6	3	5	72	58	67	20	39	28	
	5	0	0	0	84	35	56	16	65	44	
	6	2	0	1	74	73	73	24	28	26	
	計	5	3	4	67	54	61	28	39	37	

第2問は原水爆実験と平和との関係についての問題であるが、Table 5によつてこれを見ると、不明という解答は焼津地区では小中とも低く都市、山村という順で平均中学生で 15%であり小学生では20%内外である。原水爆実験は平和のためには不必要であるという答は圧倒的に多く全体として70%を示している。

発達的にはほぼ年令順になつてきているが中学3年生は各地区ともに低率を示しているのは問題であろう。山村の男子で17%、焼津の女子で14%必要という答がみられるが特別の解釈は見当らない。地区的には焼津の子供が他地区より高率であるのは前問同様その被害が直接的であることによるものであろう。性差の上からみると小学生では不必要と答えたものは男子が高く、中学生ではさほどの開きはみられないようである。1発の原爆が広島を長崎を一瞬にして死の都市と化した事実は平和な生活とは直結しないであろう。このことが子供たちの脳裡に刻印されて不必要の答が大きく出てきたものであるといえよう。

第3問は原水爆実験をやつた国についての調査である。今日まで実験をやつた国としては米、英、ソの3国であるが、非実験国をも加えてその中から3国を抽出してもらうのである。解答をみると列挙した国のほとんど全部にわたつていのは Table 6によつてわか

Table 6

地区	学年	国名	ア	イ	ソ	日	印	イ	フ	ド	ブ	カ	不	
			メ	ギ	ヴ	本	度	ラ	ラン	イ	ラ	ナ	明	
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
中 学 校	山村	1	69	65	44	2	5	2	6	5		3		
		2	89	95	77	2			7	4				
		3	86	85	55	4			6	5		1		
		計	83	83	60	1	1	0.4	6	4	1	1		
	都市	1	73	80	69	2			2	6				
		2	85	77	69									
		3	92	81	79					2	2			
		計	83	79	72	0.7			0.7	3	1			
	焼津	1	89	69	59	2	1		4	6	1	2		
		2	95	88	89				2				2	
		3	99	90	68					1		1		
		計	94	77	69	1	0.4		2	3	0.4	1	0.4	
小 学 校	焼津	2	75	56	45	15	7	8	25	8	3	10	3	
		3	87	48	30	15	6	8	24	17	14	8	1	
		4	46	29	6	2	1		4	1		1	12	
		5	83	52	57	16		1	10	7	5	2		
		6	85	74	60	2			2	3	3	2	1	
		計	75	54	40	10	2	3	13	7	5	4	3	
	都市	2	47	23	14	8	3	8	15			4	7	1
		3	81	31	7	6	5	2	10	11	4	11	4	
		4	70	47	15	7			3	2	1		4	
		5	77	46	18	1	4	6	10	12	4	6	6	
		6	89	66	35	5	1	1	4	7	2	2	4	
		計	73	44	17	6	2	3	8	6	3	5	4	
山村	2	64	19	7	14	7	7	5		7	9	5		
	3	56	45	5	5	4	7	8	3	4	3	17		
	4	76	72	17	2	7	6	33	20	7	4	7		
	5	61	70	16	9	5	2	18	9	9	9	7		
	6	56	82	24	5		1	8	6		1	4		
	計	63	62	15	6	4	5	8	9	5	5	9		

るであろう。しかし、中学生では、だいたい米、英、ソに集中されているが、小学生ではかなりバラエティにとんでいる。日本という指摘は小学生においてみられるが認識不足かあるいは何か考え違いをしていることによるものであろう。3国の中でソヴィエトの低率は実験場所が明らかにされていないことや、マスコミの取り扱いも低調で、むしろ米、英の例えばクリスマス島、ビキニ海域のそれが大きく取り扱われたということによつて刺激源として一般に与える力が弱かつたということによるも

名をいくつか列挙した。解答は全地名に分布している。中学生ではかなり選択が行なわれているが、小学生では怪しい分散が多くみられる。無関係地名ではセイロン島が一番多いのであるが何か実験でもやつたらしく思われるような地名のように考えられた結果であろうと思われる。ソヴィエトのパーセンテージの低いのは前問同様であろう。正解の4か所についての順位をみるとクリスマスービキニーネパターソヴィエトの順で、クリスマスは、中学生、93%小学生は65%であり、ビキニは68%と29%

のであろう。具体的地名における実験とそうでないものとの人に与える影響はその印象性において前者が支配力が大であることは確かであろう。実験国の順位についても、米、英、ソの順で、地区的にも学年の序列の上からも同じである。中学生に特にみられるように英国の高率は本調査のころクリスマス島の実験が行なわれ新聞などに報道されていたことが支配的であろう。これまでと同様に焼津地区の子供たちは国の選択において他地区の子供に比して高い率を示しているようである。われわれが実験国について知るのはラジオや新聞などのニュースによつてであるのでマスコミ・メディアがこうしたことをどの範囲に、どの程度に取り扱うかということによつて限定されるといつてもよいであろう。この取り扱い方いかんということが認識率の高低をきめるといつてもよいであろう。独、仏については10か国の中3か国だけでなくこれらの国もそうかも知れないという当て推量によるものではなからうか。

第4問は前問の実験国がどんな土地で実験を行なつたかという調査であるが Table 7によつてこれを考察してみる。正しい答はネパタ、クリスマス、ビキニ、ソヴィエト——今日まで具体的地名は1度も発表されていない——の4か所である。この問題も無関係の地名

Table 7

地区	場所名	ニュー	ネ	カ	ロ	クリ	ピ	セ	ソ	フ	モ	不	
		ヨーク	パ	イ	ン	スマ	キ	イ	ウ	イ	ナ	明	
学年		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
中	山村	1	3	26		2	49	34	6	11	2		3
		2	2	63			96	81	10	23	1		
		3	3	50	3	1	86	59	15	11	4		3
	計	1	48	1	1	89	60	5	16	0.9		0.7	
学	都市	1	2	37			100	65	6	16			
		2		38			88	27	12	23		2	
		3	2	69			96	56		33	4		
	計	1	48			95	76	2	24	1	0.5		
校	焼津	1	5	37	2	1	86	61	8	20	1	4	1
		2		61			98	91	7	42		2	
		3		67			99	83	7	24	1		1
	計	2	53	1	0.5	94	76	3	26	1	2	1	
小	焼津	2	7	16	3	1	63	73	8	7	3	3	1
		3	27	13	13	29	50	15	27	23	8	13	8
		4	5	17	1	2	77	22	14	14	3	4	13
	5	6	42		3	94	53	12	7	7	3		
	6	2	47	0.7	1	90	65	15	14	4			
	計	8	26	3	8	75	46	7	13	2	5	2	
学	都市	2	10	10	6	11	36		9	2	1	9	6
		3	14	6	5	10	68	7	14	6	5	4	14
		4	3	6		4	82	3	2	6	4		6
	5	5	41	2	3	86	33	7	5	5	3	6	
	6	2	36	3	1	91	42	12	6		2	4	
	計	7	20	3	6	71	17	6	5	3	4	5	
校	山村	2	24	7	17	40	26	19	10	19	14	7	10
		3	9	4	4	8	33	23	4	8	1	5	28
		4	29	37	6	21	52	21	17	26	9	5	11
	5	32	16		16	57	20	9	16	9		14	
	6	5	28		4	76	26	1	9			9	
	計	18	39	5	14	51	22	7	15	6	3	14	

ある。クリスマスの優位は前問に示したとおり、本調査実施ころの報道関係によるもので、その時のショックよりもマスコミの大々的報道の方が大きな役割を演ずることを示しているようである。しかしながら、焼津地区の子供たちは小中通じて他地区の者に比し4か所のパーセンテージはそれぞれ高くなっている。どの地区でも学年の進むにつれて高率を示しているのは認識が確かであり、ニュースなどに関心をもっていることを示すものであろう。

第5問は原水爆実験によつてばらまかれる放射能元素の抽出である。問題としてはかなり困難と思われたが新聞などによく書かれていたし、予備調査の若干で予想外の結果を得たので問題としたものである。原水爆実験によつて生ずる化学的要素はいくつか挙げるであろうがその主なるものはコバルト60、ストロンチウム90、セシウム137である。これを Table 8, 9によつて考察してみよう。地区的には特記すべき結果は現われていない。性差による特色も見られない。ストロンチウムは、中学生70%、小学生50%であるがコバルトは10%ぐらいである。予想ではコバルトは相当高率を示すのではなかろうかと思つた。それは漫画本や雑誌などにコバルトというロボットの活躍があつたので小学生などに連想の上から強く現われるであろうと考えたが結果には

であり、ネパタは50%と28%、ソヴィエトは22%に対し11%という率になつている。小学生は中学生に対してそれぞれおよそ半数ぐらいである。焼津地区の子供たちが小、中学生ともクリスマスとピキニでは前者の方がはるかに高率を示していることは一応不思議である。なぜなら、久保山氏の被害は実にピキニにおいてのものであり、最初の実験はまたここであつたのである。したがつて当然の結果としてピキニの率は他より高く出るべきで

このようなことはまつたく見られなかつた。セシウムについてはおそらくわからないであろうと思つたが小学生でも20%近く知つているので驚いたのだが本調査の数か月前から新聞などに書かれていたのである。ストロンチウム検出ということばもよく新聞などに出ていたようである。このように子供たちの理解や認識も相当困難な問題であつてもマスコミの影響はまことに強いものであることを知ることができる。

Table 8

地区 学年	元子	コバルト	チスト	りん	ラジウム	セシウム	不
		60	ウロム	32	ウム	137	明
		%	%	%	%	%	%
中 村	1	13	79		5	15	6
	2	9	85	1	6	65	9
	3	23	68	6	14	26	10
	計	15	77	3	8	42	8
学 都	1	4	71		10	39	
	2	13	48		4	44	
	3	4	94		2	63	
	計	7	73		5	48	
校 焼	1	9	66	6	18	31	4
	2	18	75		11	60	4
	3	17	81	4	11	48	4
	計	14	74	4	13	44	4
小 津	2	3	30		1	2	34
	3	24	45	20	9	44	13
	4	10	65	5	20	20	25
	5	12	64	13	5	32	3
	6	10	61	14	13	25	5
	計	11	54	11	9	24	16
学 都	2	4	30	3	2	10	20
	3	16	60	2	4	16	12
	4	5	25	4	13	6	24
	5	23	60	10	16	20	13
	6	1	60	1	8	15	20
	計	10	48	4	9	13	18
校 山	2	21	38	12	7	31	14
	3	11	15	4	3	12	60
	4	9	67	14	7	26	4
	5	2	55	7		9	32
	6	5	67	5	1	7	11
	計	9	50	8	3	17	23

Table 9

被験者	ストロンチウム	セシウム	コバルト	ラジウム	りん
	90	137	60	ウム	32
中学生	74	45	12	9	2
小学生	50	18	10	7	7

第6問は実験を最初にやつた国についての調査である。正解答はアメリカである。Table 10 によつてみる

Table 10

地区 学年	国名	アメリカ	イギリス	ソヴィエト	日	そ	不
		カ	リス	エト	本	他	明
		%	%	%	%	%	%
中 村	1	53	10	5	2	8	23
	2	72	7	5	1	6	9
	3	54	25	8		3	11
	計	60	14	6	1	5	14
学 都	1	64	13	11		4	8
	2	86	4	8	2		
	3	79	4	15		2	
	計	78	7	12	1	2	
校 焼	1	72	10	4	1	6	4
	2	93	2	4			2
	3	84	8	6			2
	計	82	7	5	1	3	3
小 津	2	35	7	8		14	36
	3	45	13	3	4	14	21
	4	45	22	3	1	10	19
	5	51	23	16		7	5
	6	63	13	5	1	7	11
	計	48	15	8	1	8	20
学 都	2	43	7	1	3	25	21
	3	51	12	4	1	8	23
	4	49	15	6	3	4	13
	5	51	13	7	1	11	15
	6	62	10	9	1	3	12
	計	52	15	7	3	6	18
校 山	2	56	5	2	7	7	23
	3	29	8	3	1	11	44
	4	56	19	4	1	18	5
	5	36	18	2		9	36
	6	32	14	4		6	38
	計	41	12	3	1	17	32

とアメリカ以外の国がたくさんに挙げられている。わずかであるが日本があげられているのはまことに残念である。正解をみると中学生で74%、小学生で46%である。地区的には中学生では山村—都市—焼津と順に高率を示しているが小学生では都市—焼津—山村となつている。ビキニの実験が焼津の子供たちには忘れられないものであるが小学生では特に低学年では、この実験当時はおかれはまた極めて小さかつた時でもあることによるのかもしれない。山村の子供たちは平均して50%で半数の子供

たちはこれに対する認識はないと思われるが直接的でもなく関心のうすきによるものであろう。性差の上からは男子は女子よりやや優位である。学年別では中学生ではいずれも2年生が高率で、小学生ではだいたい順を追っていると見られる。不明という解答も小中ともに山村に多く見られ、小学生は全体として20%の率を示している。本問では多くの国の名があげられたが中学生の70%はまず普通のことであろうし、小学生の40~50%もまずまずという理解度と思われるが焼津地区の子供たちはも

つと関心をもつてもよいと思われる。

第7問は原水爆ということをだれから聞いたか、どこから聞いたかという問題であるが、Table 11によつてこれを検討してみよう。こうした時局問題に関する子供の認識や理解の源は、もとよりマスコミの力によるものが大であろうが、筆者は学校教育の影響というか教師たちが社会科などでかなりに取り扱つてその教育的効果を期待していた。とくに焼津地区においてしかりであるが先生から聞いたという解答はごく少数でTable 11はその他に入っているのである。むしろ友人から聞いたことの方が多きようである。マスコミ・メディアの代表であるラジオ、新聞による影響は強く、ラジオは中学生でも60%、小学生で50%、新聞は中学生ではほぼ同じであるが小学生で20%程度である。これは低学年の子供たちが新聞を十分に読みこなせないことに起因しているもので当然の結果であろう。そのかわり子供たちは家族の人々から聞いて知つているというのが中学生に比べて目立っているようである。家族関係では焼津地区に高率を示しているのは福竜丸事件という重大でセンセーショナルな事件が、この地区でおおいに語られたことによるものと思われる。ラジオを源としている順位は小中ともに山村一都市一焼津で、田舎では何よりもあらゆることを最も敏速に正しく伝達してくれる唯一無二の機関はラジオであつて子供たちもこれによつていろいろのことを知るようである。家族では父よりというのが多いが焼津では漁師や漁業関係者である家族より聞くことが多いのは当然のことであろう。映画、雑誌の影響は中学生に見られることである。本問の結果からマスコミの力はまったく圧倒的であることを知る事ができるであろう。

第8問は仮定の問題である。放射能雨だといわれたらどのような処置をとるか、その反応態度をみたわけである。Table 12によつてこれを考察しよう。解答は種々雑多であつたが8項目にまとめてみた。最も多いのは、「雨にぬれないようにする」という反応で「雨具の用意をする」という項目と関連する。積極的態としてはカッパやレインコートをきたり、傘をさし、帽子をかぶつて雨をよけるのであり、消極的には外出しないと、ぬれないように雨よけすると、家の中にじつとして待機するという態度をとるのである。こうした反応は50~60%を示している。さらに雨のかかつた皮膚面を洗うとか、病院へ行つて消毒してもらふというように極めて神経質的傾向を中学生において多く示している。また、中学生において、どうしようもないとか、あきらめるといったように諦観的態度をとるといふものも見られる。これに対して逃避的傾向や情緒不安——例えば、にげる、こ

Table 11

地区 学年	項目	ラ	新	家	友	映	雑	そ	不
		ジ オ	聞	族	人	画	誌	の 他	明
		%	%	%	%	%	%	%	%
中 村	1.	68	71	16	5	3	1		
	2	85	74	21	17	59		23	4
	3	79	61	2	4	3	1		5
	計	78	69	13	9	20	10	9	3
学 市	1	60	37	18	6		2	6	
	2	58	65	6	8	2	4	6	
	3	65	69	6			3	1	
	計	60	57	10	5	1	3	5	
校 津	1	43	45	20	2	4	1	8	
	2	70	82	9		5	4	11	7
	3	32	29	10		4	2	2	1
	計	46	48	13	1	3	2	7	2
小 津	2	29	5	21					
	3	20	9	29	1	3		3	7
	4	51	16	22	1				14
	5	61	40	18	3	2		12	1
	6	57	43	26				15	
	計	43	22	23	1	1		6	4
学 市	2	47	3	12	1				15
	3	57	24	13					4
	4	60	13	27				1	13
	5	63	8	11				7	3
	6	46	35	19				13	3
	計	54	16	16	1			9	12
校 山	2	17		10				5	64
	3	53	7	16				8	21
	4	76	13	18				6	6
	5	70	20	18	5			20	14
	6	76	28	6				15	8
	計	59	15	13	1			10	18

Table 12

地区 学年	項目	雨にぬれない	雨具の用意	洗	諦	病	実験	情緒	逃	そ
		%	%	浄	観	院	反対	不安	避	他
中	山村	1	65	18			3			6
		2	77	4	9		1			4
		3	60	4		10			1	1
	計	67	8	3	4	1	1	1	4	
学	都市	1	57	14	2	2				
		2	73	23						
		3	73			15				6
	計	68	13							
校	焼津	1	57	27	1		1	1		1
		2	47	16	2	4		9	4	5
		3	52	8		8	1	5		4
	計	55	18	1	4	1	4	1	3	
小	焼津	2	34	30						1
		3	54	20			1			1
		4	62	30	1					1
		5	64	15		1		1	5	
		6	66	33				3	1	
		計	56	26	0.1	0.1	0.2	0.2	2	0.2
学	都市	2	27	29					10	1
		3	66	17						
		4	54	23				1	1	2
		5	57	24						
		6	46	33			3		1	
		計	50	26			1		2	1
校	山村	2	45	21						
		3	41	16		1				1
		4	56	37						2
		5	50	41					5	
		6	91	2					2	
		計	56	22		0.3			1	

Table 13

地区 学年	項目	脱	殺	人体への影響	遺	病	毒物混入	そ
		毛	人	%	伝	気	%	他
中	山村	1	23	37	13	2		25
		2	10	11	48	2		2
		3	10	21	10	3	3	3
	計	13	22	29	2	1	2	
学	都市	1	10	24	24	6	10	26
		2	8	38	10	2	12	8
		3	13	33	13	17	21	19
	計	10	31	15	8	14	8	
校	焼津	1	34	29	3		11	3
		2	18	25	16		16	
		3	8	12	15		10	4
	計	21	22	10		12	2	
小	焼津	2	1	29	3			67
		3	9	18	13		6	11
		4	13	25	3			7
		5	18	39	3		23	2
		6	36	38	1		22	4
		計	15	30	5		10	6
学	都市	2		6	1			2
		3	3	20			2	11
		4	4	35	4	3	8	1
		5	4	27	5		10	5
		6	15	24	10	1	8	1
		計	5	22	4	1	5	4
校	山村	2	2	2				96
		3		11	3	11		3
		4	3	33	8		3	6
		5	11	16	2			
		6	1	34	6	2		11
		計	3	23	5	3	1	5

まる、恐ろしい、びつくりする——は小学生に多くみられるものである。かかる実験に反対する者や実験国に対する憎悪は主として中学生にみられ、特に焼津地区に強く現われている。雨具の件については山村の子供では経済力との関係からか他地区より低率である。性差上からは特別のことは見られない。放射能の被害については子供たちが異常なまでに神経質であることは久保山氏やその他のニュースから恐怖心をかなり抱いていることを示している。新聞が強くセンセーショナルな報道をすれば

これに比例して子供たちは雨——放射能の条件反射的行動へと反応化する傾向をもつようになると思われる。

第9問は死の灰の恐怖についてである。多くの回答をTable 13に示すように6項目にまとめてみた。これによつてみると人の死ということに対する関心は最も高いようである。小中学生を通じて25%内外の率を示し、特に焼津地区の小中学生は高率である。死の灰をかぶると毛が抜けるという恐怖感も20%ぐらいの位中学生にみられる。ユールプリンナーになるという回答が示すように禿

げることの苦痛は子供にとって好ましいものではないであろう。人体への影響を考えるのも中学生に多いが、例えば、体が悪くなる、体がくさる、骨がくさる、皮膚がむける、みにくくなるというように生物にとつて致命傷を与えることをあげている。遺伝関係では、片輪が生まれるのではなかろうかという心配が特に女子に多くみられる。焼津地区の子供は将来出現するだろうことより現実的に死、脱毛、くさるという点への関心が圧倒的で遺伝は小中ともに零である。病気の項では原爆病や原子病になるだろう、白血球が減少するだろう、やけどしてケロイドになるだろうというような心配が多くみられる。山村地区の子供には大して関心はひいていないようである。実害を受けた焼津地区ではこうしたことがびんとくるものと考えられる。これに対して山村地区では自分たちの生活と直結して、むしろ農作物などに死の灰がかかることによつて生産物にマイナスの影響のあることを心配している。すなわち、死の灰に毒物が混入しているので、それが恐ろしいことであると考えている。総じて死の灰の恐ろしさはそれが死を招来し、不具にし畸形児を産み、生活を脅威することにおいて認識しているといえよう。

第10問は第五福竜丸はどこの実験で被害を受けたかという問題である。本船の乗組員は久保山氏を長として焼津出身の漁師たちがほとんどであるので他地区の子供とどれだけの差を示すであろうかを見ようとするものである。第五福竜丸は昭和29年3月にビキニの実験で灰をかぶっているのである。

Table 14 をみると不明という項で焼津の子供が都市に比して多いのが目だつのである。3地名ともに解答されているが、中学生ではビキニの正解は80%であるが小学生では35%である。焼津地区はさすがに他地区より正しく把握しており、特に中学生ではほとんどが正解をしているようである。クリスマス島やネバタへの解答はなるほど実験はしているが福竜丸との関係はないわけである。小学生たちはクリスマスがクローズアップされていたのでそう思い込んだのかも知れない。この結果は順当に焼津—都市—山村となつている。やはり、自分たちの市の船が灰をかぶり、貴い犠牲を出し、世界的事件となつたことについて福竜丸と実験場所の結びつきについては他地区の子供より認識は確かである。これはまた当然のことでもあるが。性別上からは男子がやや女子よりも優位であるといえるし、学年の上からは特別のことはいえない数字である。

第 11 問は原水爆実験を実施した時に特に困難を感じることについての調査である。回答は相当巾広く出てい

Table 14

地区 学年	地名	クリスマス	ビキニ	ネバタ	不明	
		%	%	%	%	
中 学 校	山 村	1	30	47	19	5
		2	14	83	0	3
		3	18	70	8	4
		計	21	65	10	4
	都 市	1	16	78	4	2
		2	14	82	4	0
		3	2	92	4	2
		計	11	84	3	2
	焼 津	1	5	89	5	1
2		2	98	0	0	
3		17	82	1	0	
計		9	90	2	0	
小 学 校	焼 津	2	15	58	15	12
		3	45	26	15	14
		4	36	13	34	17
		5	13	68	15	4
		6	18	69	11	2
		計	26	46	19	9
	都 市	2	41	46	14	0
		3	47	39	15	0
		4	47	23	30	0
		5	46	44	10	0
		6	41	42	16	0
		計	45	39	17	0
山 村	2	41	29	29	0	
	3	39	22	3	36	
	4	58	18	18	6	
	5	39	11	26	24	
	6	43	33	11	13	
	計	45	23	15	17	

るが Table 15 に示したように3項目にまとめてみた。漁業関係については焼津の中学生が23%を示しており、他地区とは異なつて地区差を明らかに示しているが都市中学生でも沼津市に若干関係者がいるので15%が出てくる。漁民に気の毒であるという答は消費者側としての山村都市の子供に出ているものであり、漁ができなくなる、水産加工物——鰹節や罐詰——がだめになつてしまふ、舟元であるから困るといつた内容である。次に低率であるが前問に示されたように放射能雨や死の灰によつ

Table 15

地区 学年	項目	漁業 関係	放射 能雨	戦争 と平和	病気 と遺伝	飲 食 物	第 五 福 竜 丸	恐 怖	そ の 他	
		%	%	%	%	%	%	%	%	
中 学 校	山 村	1	18	5	6	3				
		2	5	4	17	2	36			
		3	6	9	5	3	5			
		計	8	6	10	3	15			
	都 市	1	18		10	25		10		
		2	19	4	48	15				
		3	8	13	42	10	21			
		計	15	5	33	17	7	3		
	焼 津	1	7	1	12	5	1			
		2	39	14	16	5				
		3	31	2	11		4	4		
		計	23	4	13	3	2	1		
小 学 校	焼 津	2		2	17				7	
		3	3	3	25	13			20	
		4	1	1	26	15	1		1	
		5	11	12	43	9	3		14	
		6	26	12	36	14	6		2	
		計	8	6	29	10	2		9	
	都 市	2	2	3	7					17
		3		39	10	4				5
		4	4	9	29	5	4			9
		5	10		48	11	28			5
		6	7	15	19	15	4			21
		計	5	13	22	7	7			10
山 村	2			7				12	7	
	3		1	15	1			5	8	
	4	2	3		2			3	8	
	5	2		41					5	
	6	12	14	22	4				5	
	計	4	5	30	2			4	6	

て、これにふれる危険性の故に困難を感ずるというものがある。次に高率を示している項目は戦争と平和に関してである。このような実験が戦争の誘発、人類の滅亡、ひいては地球の破壊をもたらす危険性を子供は感知しているようである。これはむしろ都市の子供に他より関心が高く現われている。平和を好み、戦争を憎むという気持は相当に強いもので子供たちは困ると思うであろう。さらに身体障害、脱毛、原子病、空気の汚染による健康への影響から遺伝問題についての関心は前問と関連する

ものである。山村の子供では特に低学年で「ただ恐ろしい」という情緒不安が目だっている。要するに、自分たちの現実生活が破壊され、将来の希望もなくなる生きる喜びのない不安感がかれらをして困難を感ぜしめるといえるであろう。

最後に、実験の影響についてである。前問と重複する嫌いがないわけでない。雑多の回答が出たが頻数の多少の上から12項目に分類した。Table 16によつてみると死の恐怖、人体への影響は最も多く地区別、性別に関係しない。次に、山村の子は農作物に、漁村の子は漁業関係にそれぞれ地区的特色と結びつけて実生活との関連においての影響を心配しているようである。低率であるが火事の誘発という項目が小学生に現われている。広島、長崎の原爆が一瞬にして火事を誘発した事実を写真などによつて強く印象づけられ、このような実験は火事になりやすいというので心配しているようである。気候への影響も、例年のように不順続きとなると実験の影響ではなかろうかと大人たちも考えやすいのであるが中学生に主として若干見られる。核爆発によつて大気中の空気が汚れ、放射能の検出において何万カウントと数字で出され、これを呼吸する必然から人類の滅亡へと話が進むことを子供たちはニュースによつて知り、これを心配しているのがみられる。何よりもこうした実験は人間の幸福とは結びつかないで、むしろ人間の死、人類の不幸、世界の破壊を招来するであろうことを小中学生ともに心配しているのである。

V 結 論

以上12問によつて原水爆実験に対して青少年がどの程度の認識と理解をもっているか、このような実験がかれらにどんな影響を与えており、これに対してどんな態度反応を示しているかを調査することができた。本調査の被験者としてなお、純粹の漁村をとる必要があつたと思われるし、はじめの予定で山村を土地を別にして最少限2校とるつもりであつたのが1校にしてしまつたことは山村への考察において多少問題があると考えられる。%のあわないTableがいくつかあるのは1人で2項目以上に回答していることによるものである。

さて、これまでの結果を総括してみると次のことがいえると思う。

- 1) 原水爆実験に対する理解と認識は相当高く、強い関心を示していること。性別上からいえば男子は女子に比べてどの項目においても高い関心度を示していることがわかる。
- 2) 地区的にみれば実験の被害者を身近にもつ焼津地

Table 16

地区 学年	項目	人間の死	万物の破壊	平和の攪乱	農産物への響	人体への響	漁業への響	飲食物への響	戦争の誘発	病氣	気候への響	汚雨、空気の染	火事の誘発	その他	
		%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
中 学 校	山村	1	5	5											
		2	31	1	4	19	6	6	4						
		3	15		1	8	4	6	9						
		計	19	2	2	9	3	4	4						
	都市	1	14		4	18	10	25		2	6	2			
		2	25	12	4	17	8	19		2		2	15		
		3	21		23		31		35		8				
		計	20	4	10	12	16	15	11	1	4	1	5		
	焼津	1	27		4	8	5	11	2	6	4	1			
		2	21	2		14	9	21		7					
		3	20		4	2	6	17	7	2	2				
		計	23	0.4	3	7	6	16	3	5	2	0.4	0.4		
小 学 校	焼津	2	6				24								
		3	20	4		3	3		1	1		3	2	5	
		4	48	1			9						1	4	
		5	20		7	3	5	3		1	14		5	4	
		6	17		12		3	3	5	1	19		9		
		計	22	1	3	1	3	6	1	0.4	7	0.5	3	0.4	2
	都市	2	3	5										3	30
		3	1	1											5
		4	11				1	1		1	5		1		7
		5	18	1		9	1	2	5		1		12		14
		6	7	2	1	1	2	11			1		1		5
		計	8	2	0.2	2	1	3	1		2		3	1	13
山村	2	7	2						2				2		
	3	7	5										1		
	4	29						4		2					
	5	14			5	16			5						
	6	27			6	15	1	2	1			4	2		
	計	19	1		2	6	0.4	2	1	0.6		1	1		

区の子供たちは他地区のものに比して関心度は高い。これは経験や体験は観念的なものに優先する原則に一致するものであるといえよう。

3) 発達的にみれば学年の進むにつれて、影響の受け方は強く、身の現象から国家、世界へという方向に関心がむいている。特に小学校2、3年生ではこうしたことについては大した関心もないようである。高学年になると実験するのは人であり、国であるので、むしろ、そうした人や国へそれがマイナスをもたらす故に憎悪感を

むけているようである。

4) 原水爆実験がもたらす惨禍性、惨酷性、破壊性についての認識は十分であつて、これに対して抱く恐怖感はかなり強いようである。特に焼津地区の子供たちにおいてそれが認められるといえよう。

5) 放射能雨や死の灰のような幾多の現実的悲惨さはこのようなものを浴びないようという行動を必要以上にとらせる。すなわち、子供をして神経過敏症にする傾向がある。過度になれば放射能ノイローゼに子供をする

恐れが十分にある。

6) このような不安感、恐怖感から子供を解放し、神経症にさせないような方法が講ぜられる必要がある。

7) 子供の解答からも推察できるように、マスコミの影響が極めて強い。例えば新聞、ラジオ、映画、写真のようなものからの理解が多いのである。マスコミのとりあげ方や報道の仕方いかんということは、直接、間接、甚大な影響を子供に与えるものである。「のどもと過ぎれば熱さを忘れる」という古来の金言は戒めの言葉として特に現代人には貴い教訓である。子供たちの理解と認識の多くがこうしたメディアを通して形成されているという事実を人々は忘れてはならない。

8) 学校や家庭はこれらに関する知識をもつと子供に与える必要があるであろう。消極的でなく積極的態

においてこれに対しなくてはならないと思われる。

9) かくて、こうした危険を包蔵する実験、次代の国民をいたずらに恐怖させ、神経質化させ、消極的にさせ、悲観的にさせるようなものは断じて禁止すべきである。原子力は平和への利用があつてこそ人類の幸福を約束するものである。機械文明の高度化、科学の進歩が、これを創造し、科学する人の自殺であり、現代文明の破壊を招来しなければさいわいである。

10) なお、このような研究が原爆を直接受けた広島や長崎市の子供たちについて調査されたり、この洗礼を受けない諸外国、特に実験を実施している国々の子供たちにおいて調べられて比較されたら一層興味あるものが得られるであろうと思われる。

(1958年6月17日受稿)

ABSTRACTS

YOUTH'S ATTITUDES TOWARDS THE TESTING OF ATOMIC AND HYDROGEN BOMBS

by

Shiokawa, Takeo

Shizuoka University

Atomic and Hydrogen bombs are being tested in the Pacific Ocean, and part of the radioactive fallout from the experiments in Bikini atoll came down upon the Daigo Fukuryu Maru, a fishing boat of Yaizu City, and caused the death of Captain Aikichi Kuboyama, which was sensationally reported by newspapers and other means of mass communication. People were astounded at the danger of radioactivity, and have come to express unusual attention to the event.

The author's intention in the present paper is to compare the interest taken by, and the influences produced on the youth living in Yaizu City of Shizuoka prefecture who were directly and strongly affected by the event, and those of the youth living in other parts of the prefecture, whose knowledge about the event is rather indirect, though much closer than that of those living in other districts of Japan.

The method taken by the author is that of questionnaire, which was carried out by home-room teachers of various grades of schools. In order to make the conditions even, the author asked the teachers to give their students only one set of examples and not to give any other misleading directions.

The examinees were students from the second to

the ninth grades. The number of questions was twelve, and the answers were anonymously submitted.

The investigation has revealed that the Atomic and Hydrogen bomb experiments are giving young people terrors and uneasiness, their conception and understanding about the experiments are considerably high, and that they are greatly interested in the event. The make-up of their attitudes is mostly due to gossips of the grown-up and to mass communication media. It has been also found that those living in Yaizu feel the matter closer to themselves than those living in other parts, that the higher their academic grades are, the more profound their conception appears, and that boys are more interested than girls. Very few agree with this kind of experiments, and most of the subjects believe that the tests should be forbidden, or expelled for the permanent peace of the world and the everlasting welfare of the human race.

The author believes that it is of great interest and of worth to give the same type of inquiries to the youth of those countries which have made these dangerous experiments and those of other countries, and to compare the result with that presently attained.