

「原爆体験者等健康意識調査報告書」に関する主な意見

大分類	小分類	内容
調査設計	目的	<p>【作業仮説の設定】</p> <p>○ 調査に先立つ作業仮説は何か。以下の点を明らかにした上で全体像を示していただきたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・健康に影響した原因として何を仮定しているのか。「黒い雨を体験したこと」なのか、「未指定地域にいたこと」なのか、あるいは「健康不安があること」等その他の原因を仮定したのか。 ・仮に黒い雨を体験したことにより、黒い雨体験群の健康状態が非体験群より低下したと仮定したのであれば、調査対象者に被爆群を加える必要はないのではないか。 ・どのような健康影響があると仮定して行われたのか。がん等の放射線被ばくに関係がある疾患が増加していると仮定されているのか、被ばくとの関連が証明されていない身体的な疾患の増加が仮定されているのか、あるいは精神的な影響があると仮定されているのか。 <p>【仮説検証のための調査設計】</p> <p>○ 仮説検証のための調査設計について、以下のポイントに関する考え方を明らかにした上で簡潔に示していただきたい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・基本調査と個別調査の関係 (各々の調査について) ・主たる検定変数 ・サンプルサイズ ・サンプルの選択方法 ・統計検定方法 ・バイアスの最小化 (個別面接における面接実施者に対する配慮等)
	前提	<p>○ 主観的に黒い雨を体験したということを重視するのであれば、その主観的な黒い雨の体験の程度を</p>

	<p>評価することは検討されなかったのか。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 黒い雨を体験した人は全ての人が放射性降下物を浴びたと仮定しているのか。 ○ 昭和 51 年、昭和 53 年に行われた「広島、長崎の残留放射能調査報告書」や「黒い雨に関する専門家会議報告書」などの過去の調査の結果をどう認識しているのか。 ○ 調査対象者には、そのような過去の調査による客観的な情報を伝える取り組みは行われているのか。
対象	<ul style="list-style-type: none"> ○ 調査設計時に想定していた比較対照群の具体的な定義を説明していただきたい。また、その定義は調査対象者に正しく理解されていたのか。 ○ 結果を見てから比較対照群を変更したとの記載があるが、不適切ではないか。その変更は当初たてた仮説に合致するものなのか。 ○ アンケートの問いの結果により群を設定するということに問題があるのではないか（対照群として未指定地域の非体験群を選定しているが、未指定地域において「体験なし」と回答した人の方がその他の問い（K6, CAPS 等）についても「なし」と回答する傾向があると考えられることから）。 ○ 個別調査の調査対象者の無作為層別抽出にあたって、IES-R 得点を層別変数のひとつとした理由は何か。（IES および IES-R の開発者の Weiss 教授は、これらの尺度はカットオフ値を定めて利用するためのものではないと述べられていることを踏まえ、回答いただきたい。） ○ 資料編 p84, 86, 87 に個別調査における除外基準が示されているが、このような除外を行った理由を説明されたい。

		<p>○ 上記のような除外をしたことで、群間差が広がる可能性はないか。個別調査時に質問することで捕捉できる項目は検討されたのか。</p>
調査用紙		<p>○ 問6の現在病院で診断・検査や治療を受けている病気について、通院の頻度や医療提供の状態ほどの程度を想定されているのか。検診で指摘されただけの者も含まれるのか。</p> <p>○ 問6の疾病の例はどのような基準で選んだのか。例えば白血病はどこに分類されることになり、対象者はそのことを理解しているか。</p> <p>○ 放射線に関する基礎知識を問う設問を設けていないのはなぜか。</p> <p>○ 問8で「急性障害」に関する質問が4問あるが、なぜか。また、急性障害の内容について尋ねてないのはなぜか。本人が「急性障害」と認識しているかが何に影響を与えると仮定しての問いか。</p> <p>○ 問9を「原爆体験」のない者にも尋ねた理由は何か。</p> <p>○ 実際には、回答者自身で放射線の影響による病気か否かの診断はできないと思われるが、問10の設問は「本人が放射線が原因と理解している」と解釈してよいのか。その場合、「本人が解釈していること」が何に影響を与えたとの仮説に基づく設問か。</p>
解析	精度の検討	<p>○ 回答の整合性を含め、収集データの精度はどのように検討されたのか。</p> <p>○ 被爆体験が不明確な者などが除かれているが、原爆に興味がない者が除かれていく構造になっており、結果的に有症状をアピールしたい人が解析対象として残された（選択バイアス）ことが結果に影響を与えたのではないか。除く前の段階のデータも示していただきたい。</p>

各群の確認	<p>○ 問 15(1)に「はい」と回答し、(2)の回答にわからないあるいは回答していない者はどの程度いるのか。また、それらの者が分類された群は「黒い雨体験群」か「非体験群」か。</p> <p>○ p7(2)の操作を行うことにより、指定地域で黒い雨を体験したと回答した者のうち、健康診断受診者証等を所持していない者や直接被爆地域で黒い雨を体験したと回答し、被爆者手帳を持っていない者はどの解析区分に含まれたのか。</p> <p>○ 未指定地域群の黒い雨体験群と比較対照群（黒い雨非体験群）の居住地の分布はどのようになっているのか（地域に関する仮説を立てているのであれば、同じ地域にいながら黒い雨体験の有無で未指定地域群と対照群に分けられるのはおかしいのではないか）。</p>
比較対象	<p>○ 戦後転入者や地域で比較する方が客観的な対照群の設定になると考えられるため、追加解析を行って示していただきたい。</p> <p>○ 汎用されている評価尺度については、外部の標準値（例えば、K6 では国民生活基礎調査の全国民の代表値がある）と比較した結果を示していただきたい。</p>
結果の確認	<p>○ 【調査設計・目的】で回答していただいた、設定した仮説に対してどのような結果が得られたのか、基本調査、個別調査の各々に分けて、簡潔に示していただきたい。</p> <p>○ 資料編において、度数分布の示されていない質問項目（たとえば、質問4の（1）～（8））が散見されるが、その理由は何か。</p>

		<ul style="list-style-type: none"> ○ p 7 (2)において、実際に本人のアンケートに記載した内容と、市（県）が保有する情報の内容が食い違う例はどのような情報についてどの程度あったのか。 ○ 被爆群、指定地域群で黒い雨を体験した者はどの程度いるのか。各群の中で、黒い雨体験群と非体験群を比較するとどのような結果となるか。 ○ PTSD と診断された症例について、具体的な A 項目はどのような内容であったか。 ○ 報告書 p18 の「現在治療を行っている病気」において、有意差を解析するにあたり、71 歳以下と以上で分けているのはなぜか。 ○ 前記の有意差の解析にあたり、どのような交絡因子の調整を行ったのか。
<p>考察</p>	<p>バイアス</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 従来から地域指定の要望があった地域での調査であり、バイアスについての検討が必要と思われるが、バイアスについて検討されていれば、その内容を示していただきたい。 ○ 調査前または調査期間中に、黒い雨や今回の調査に関してなされた報道の状況が回答者にバイアスを与えた可能性はないか、検討していただきたい。
	<p>心身の健康 影響</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 「心身の健康影響」「心身健康面が不良である」という記述があるが、「心身の健康影響」「心身健康面」の定義は何か。 ○ P9②で各群とも比較対照群と比較し、精神健康尺度が悪い結果となっているが、p10③で体験内容によっても影響が出ることが示されている。コントロール群との差は原爆体験を原因とするのか、あるいは黒い雨を浴びたことを原因とすると解釈するのか。

	<ul style="list-style-type: none"> ○ p9②やp16(2)の結果は、未指定地域群の方が指定地域群と比較して悪いという結果が得られているが、なぜか。 ○ p23⑥で、未指定地域においては、健康不安のために心身健康面が不良な結果となったことが示唆されたとあるが、問 10(3)の結果は、放射線による健康不安を訴える者の割合は未指定地域群において指定地域群より低いことが示されている。どのような健康不安が影響したと考えたのか。 ○ p23⑦に、「その健康不安はさらに大きくなることが予想される」とあるが、大きくなると予想される理由は何か。また、「今後の健康不安への対処」における「健康不安」とは何のことで、「対処」とは何か。
<p>精神変化 PTSD</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ p23(2)における被爆体験の「強度」「軽度」の定義は何か。(2)を分析した意義は何か。 ○ p25に、被爆後63年という長期間が経過した今日においても、被爆者の1～3%が被爆によるPTSDに相当する実態が明らかになったと記載があるが、被爆以外の要因は検討されたのか。
<p>身体的な症状</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 本来、身体への影響を見るためには、当該疾患の確定診断を用いるべきであるが、これをしなかった理由は何か。今回の調査手法における疾病の検出の精度について、どう考えるか。また、疾病の分類について、医学的に妥当と考えるか。 ○ p17にある「自覚的な急性症状」の解析結果から、p24に「多くの者が自覚的な急性症状を有しており」と述べられているが、「多くの」と考察した理由は何か。また、客観的な裏付けがないだけでなく、仮に主張が事実であったとしても、当時の社会経済状況や栄養状況によるものの可能性もあるにもかかわらず、「自覚的な急性症状を有する」ことにどのような意味があるのか。

		<ul style="list-style-type: none">○ p17において、「現在においても病院で治療等を受けている状況が明らかになった」とあるが、一般高齢者と比較して特段に異なる状況にあるのか。○ 同じく、高齢化が進む中で、治療割合は今後も大きくなっていくことが予想されるとあるが、高齢化の影響についてここで述べているのはなぜか。
--	--	---