

# VII. 「原爆被爆者の精神的・心理的影響に関する調査」

本田 純久、三根 真理子、朝長 万左男

## I. 目的

これまで、ガンや白血病といった、原爆放射線被曝の身体的影響に関する研究は多く行なわれてきた。しかし、被爆による精神的・心理的影響に関する研究はあまり多くない。被爆体験に基づく精神面のダメージが被爆から50年以上を経過した今日まで持続しているかどうかを明らかにすることは重要である。本研究では、原爆被爆者の精神的健康状態を総合的に評価し、被爆による精神的・心理的影響を明らかにすることを目的に精神医学的な疫学調査を実施した。さらに被爆二世の精神的影響についても調査を行なった。

## II. 対象と方法

長崎原爆健康管理センターにおいて検診を受診した長崎市在住の原爆被爆者及び被爆二世を対象に調査を実施した。

### 1)一次調査

健診受診者全員を対象に、GHQ(General Health Questionnaire)-12項目質問紙により行なった。GHQ-12は精神医学的な障害をスクリーニングする目的で利用されており、不安や緊張、不眠などに関する12の質問項目から成る。GHQ-12項目得点は最低で0点、最高で12点の値をとり、得点が高いほど精神的悩みを多く訴えることになる。なお被爆二世には一次調査のみを行なった。

### 2)二次調査

GHQ-12項目の得点に応じてスクリーニン

グを行ない、精神医学的障害のある可能性の高い高得点者を中心に二次面接調査の対象者を選んだ。スクリーニングの方法について図1に示す。対象者に選ばれた人のうち調査への協力が得られた人について、CIDI(Composite International Diagnostic Interview)による面接調査を実施した。CIDIはWHOにより開発された構造化面接であり、大規模集団を対象とした精神医学的疫学調査に用いられる。同時に対象者の基本属性に関する調査及びGHQ-30項目質問紙調査を実施した。

### 3)三次調査

二次面接調査の回答者について、精神科医師がICD-10/DCR（またはDSM-III-R）による診断を行なった。

## III. 結果

1)平成6年10月から平成7年1月まで、平成7年11月から平成8年2月まで、および平成8年4月から平成8年8月までの期間に、7,670人の被爆者を対象に一次調査を実施した。なお2回以上調査対象者となった人については1回目の調査時点での結果のみを解析に用い、2回目以降の結果は解析から除いた。二次調査及び三次調査の対象者数は二次調査が251人、三次調査が226人であった。被爆二世については、平成7年11月から平成8年2月までの期間に、1,697人を対象に一次調査のみを実施した。

2)被爆者の対象者の平均年齢は男性62.6歳、女性64.2歳であった。図2に被爆距離とGHQ-12項目得点の関連を示す。2km以内の近距離被爆者では3.1km以上の遠距離被爆者に比べて、GHQ-12項目の平均得点が高く、高得点者の割合も高かった。年齢分布を調整した回帰モデルによる解析の結果、被爆距離とGHQ-12項目得点の間に1%水準で有意な関連がみられた。また性別に行なった解析の結果では、男性では統計的に有意な関連はみられなかつたが、女性では被爆距離が近い人ほどGHQ-12項目得点が高い傾向がみられた ( $p<0.05$ )。

3)被爆二世の対象者の平均年齢は男性36.25歳、女性37.93歳であった。性、年齢階級別のGHQ-12項目得点は図3の通りであった。男性の10~19歳及び20~29歳、女性の10~19歳の年齢層に4点以上の高得点者が多かつた。

4)表1に三次調査での面接で得られた精神科診断の結果を示す。何らかの精神科診断が付いたのは83人(36.7%)であった。ICD-10の分類のうち、「神経症性障害、ストレス関連障害および身体表現性障害」が一番多く36人、うつ病や躁うつ病などを含む「気分障害」が33人、「生理的障害および身体的要因に関連した行動症候群」が10人であった。

#### IV. 考察

1)被爆者の身体的・精神的健康状態をCMI (Cornell Medical Index)により調べた山田らの研究では、近距離被爆者に不安や心配を訴えるひとが多かつたと報告している。本調査の結果も、近距離被爆者にGHQ-12項目得点の高いひとが多かつた。個人の被爆状況や被爆に対する意識、社会経済因子など

についてもさらに調査することにより、個人の被爆体験と精神的影響の関連を明らかにする必要がある。そのための質問票を現在開発中である。

2)被爆二世の調査では男性の10~19歳及び20~29歳、女性の10~19歳にGHQ-12項目得点の高得点者が多かつた。一般に若い年齢階級のGHQ-12項目得点は高齢者に比べて高いことが知られており、例えば内科外来患者の精神的健康状態を調査した中根らの研究では、男性の20~29歳、30~39歳、40~49歳、女性の20~29歳の年齢階級でGHQ-12項目得点が高かつた。本調査の被爆二世の結果もそれと同様な結果であった。ただし本調査の対象集団は原爆健康管理センターでの健診を受診したひとであるため、被爆二世の集団全体と比べて偏り（選択バイアス）のある可能性がある。今後は健診を受診した被爆二世の基本属性や受診の動機など、健診受診者の特性について調べるとともに、健診を受診しなかつた被爆二世の集団の精神的影響についても調査する必要がある。被爆二世の精神的影響に関しては、これまでほとんど調査されていない。一般集団との比較などにより、被爆二世の精神的影響の有無については、今後明らかにすること必要があると考える。

3)雲仙普賢岳の避難住民や阪神大震災の被災住民に対する研究など、近年災害精神医学の研究が注目を集めている。これらの研究では、被災者にPTSD（心的外傷後ストレス障害）の症状が多くみられたという報告がある。このような災害精神医学の観点からも、原爆被爆者の精神的影響を明らかにすることは重要である。

## 謝辞

本研究の共同研究者であります長崎大学医学部精神神経科学教室の中根允文先生、今村芳博先生、吉武和康先生、高田浩一先生、大塚俊弘先生、畠田けい子先生、植木健先生、佐京俊明先生、佐田美佐子先生、伊藤恵子先生、金章介先生、長崎原子爆弾被爆者対策協議会の田川眞須子先生、波多智子先生、当センターの近藤久義先生、横田賢一技官に感謝いたします。また調査にご協力いただきました被爆者の方々、被爆二世の方々に深謝いたします。

表1 精神科診断の結果 (ICD-10)

ICD-10分類	男 (n=105)	女 (n=121)	合計 (n=226)
気分障害	12	21	33
神経症性障害、ストレス関連障害 および身体表現性障害	18	18	36
生理的障害および身体的要因に 関連した行動症候群	6	4	10
精神作用物質使用による 精神および行動の障害	4	0	4
その他	5	2	7
診断なし	66	77	143

7人(男6人、女1人)については複数の診断名が付いた。

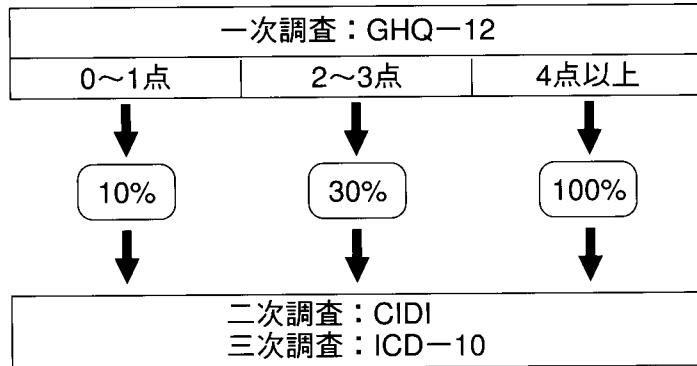


図1 二次調査対象者のスクリーニング

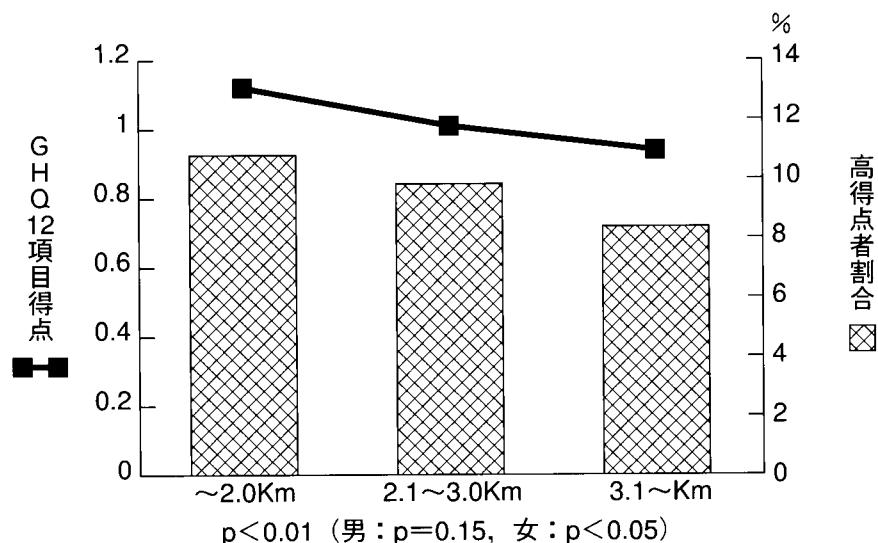


図2 被爆距離別GHQ-12項目得点

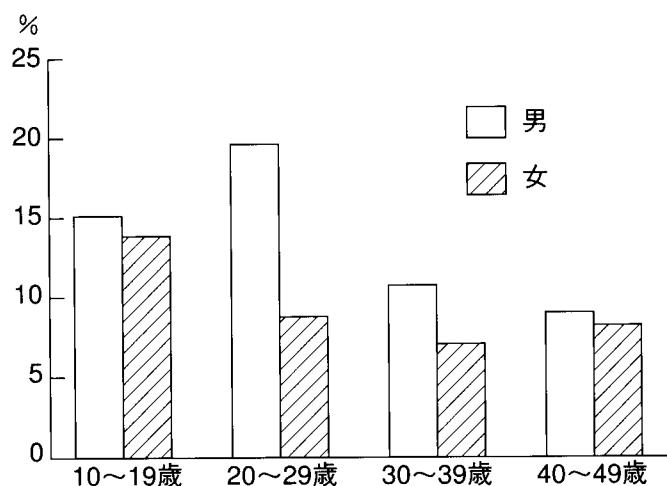


図3 被爆二世、年齢階級別GHQ-12得点