厚生労働行政推進調査事業費補助金（健康安全・危機管理対策総合研究事業）
分担研究報告書

東日本大震災後の高校生とその母親のメンタルヘルスの関連

研究分担者　辻　一郎　東北大学大学院医学系研究科公衆衛生学分野・教授

研究要旨
東日本大震災の被災地域において自記式アンケート調査を行い、被災半年後における高校生とその母親のメンタルヘルスの関連について検討を行った。その結果、Ｋ６の得点は中等度の相関、アテネ不眠尺度の得点は軽度の相関を認めた。東日本大震災の直後は、親子間のメンタルヘルスは相互に影響を与えていた可能性が示唆された。

研究協力者
大塚　達以　東北大学大学院公衆衛生学分野
遠又　靖丈　同　公衆衛生学分野
菅原　由美　同　公衆衛生学分野
渡邉　　崇　同　公衆衛生学分野
海法　　悠　同　公衆衛生学分野
丹治　史也　同　公衆衛生学分野

Ａ．研究目的

高校生のメンタルヘルスケアにおいては、本人への介入も重要であるが、家庭や学校など本人を取り巻く環境への介入も同様に重要であり、本人のメンタルヘルスだけではなく、関わりを持つ周囲の人達のメンタルヘルスの状態を把握することは非常に重要であると考えられる。東日本大震災後、被災者のメンタルヘルスの調査が行われているが、高校生とその保護者のメンタルヘルスの状態を直接評価したものはない。本研究の目的は、東日本大震災の約半年後の高校生とその保護者のメンタルヘルスの関連を検討することである。

Ｂ．研究方法

１．調査対象地区と対象者

本調査における調査対象地区と対象者については本報告書の「被災者健康調査の実施と分析」で詳述したので、ここでは省略する。

本研究は、石巻市２地区（雄勝・牡鹿）および仙台市若林区プレハブ仮設居住者で行った第１期被災者健康調査の参加者のうち、調査時点で高校１年生から高校３年生であった者とその母親のペアを対象とした。

２．調査方法

第１期被災者健康調査として、石巻市雄勝地区は2011年７・８月（震災４－５ヶ月後）、石巻市牡鹿地区は同年10月（震災７ヶ月後）、仙台市若林区は同年９・10月（震災６－７ヶ月後）に、自記式アンケート調査を実施した。不安・抑うつはＫ６を、また睡眠状態はアテネ不眠尺度を用いて評価した。

３．統計解析

高校生とその母親のＫ６の得点とアテネ不眠尺度の得点の関連について、スピアマンの順位相関係数を算出、検討した。

４．倫理面への配慮

本調査研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理審査委員会の承認のもとに行われている。対象者には被災者健康調査時に文書・口頭などで説明し、同意を得ている。

Ｃ．研究結果（図１、図２、図３、図４）

対象となった高校生とその母親のペアは 20 組であった。

高校生の性別は男児７名、女児 13 名で、学年は１年生９名、２年生５名、３年生６名であった。高校生のＫ６の得点は、０－４点：65.0%、５－９点:25.0%、10－12点:0.0%、13点以上:10.0%で、平均4.0点であった。また、アテネ不眠尺度の得点は、１－３点:45.0%、４－５点:30.0%、６点以上：25.0%で、平均4.3点であった。

一方、母親の年齢は、30 代：５名、40 代：11名、50代：４名で、平均年齢は44.7歳であった。母親のＫ６の得点は、０－４点：40.0%、５－９点：40.0%、10－12点：15.0%、13点以上：5.0%で、平均5.7点であった。また、アテネ不眠尺度の得点は、1－３点：45.0%、４－５点：10.0%、６点以上：45.0%で、平均4.7点であった。

高校生と母親をペアとしたＫ６の得点とアテネ不眠尺度の得点の相関係数はそれぞれ r=0.47（p=0.04）と r=0.34（p=0.14）であった。

Ｄ．考　察

本研究は、東日本大震災の被災地において、被災約半年後のアンケート調査から高校生とその

母親の親子ペア 20 組を同定して、メンタルヘルスの関連を検討した。

はじめに、本研究対象の高校生とその母親のＫ６およびアテネ不眠尺度の結果について、同時期（第１期；2011 年夏秋）、同被災３地区で行った調査結果（高校生全体と成人女性全体）と比較した。被災３地区の高校生全体のＫ６の得点は、０－４点：65.0%、５－９点：21.2%、10－12 点：5.1%、13 点以上：6.6%であった。また、アテネ不眠尺度の得点は、１－３点：46.7%、４－５点：21.2%、６点以上：31.4%であった。成人女性全体では、Ｋ６の得点は０－４点：40.8%、５－９点：35.9%、10－12 点：12.4%、13 点以上：9.5%であった。アテネ不眠尺度の得点は、１－３点：30.5%、４－５点：17.0%、６点以上：51.9%であった。本研究対象者の高校生、母親のＫ６の得点は、同時期の高校生全体、成人女性全体とおおむね同様の結果であった。一方、アテネ不眠尺度の得点は、高校生も母親も６点以上の割合は全体結果と比較して低かった。さらに、母親では３点以下の割合が全体と比較して高かった。

次に、高校生とその母親のメンタルヘルスの関連について、スピアマンの順位相関係数から検討した。その結果、Ｋ６の得点の結果から不安・抑うつに関しては中等度の相関（r=0.47）があり、アテネ不眠尺度の得点から睡眠状態には軽度の相関（r=0.34）があると考えられた。

先行研究では、自然災害に被災した親子のメンタルヘルスについて、母親の心的外傷後ストレス症状が時間経過とともに持続している群では、その子どものその後の心的外傷後ストレス症状は強く、母親の心的外傷後ストレスの症状が時間経過とともに軽減した群では、その後の子どもの心的外傷後ストレス症状は低かったと報告されている。すなわち、自然災害後における親子のメンタルヘルスでは、母親のメンタルヘルスが子どものメンタルヘルスに大きな影響を与えている可能性が示唆されている。我々は、被災者健康調査の結果として、東日本大震災の直後、被災地域全体で不安・抑うつが疑われる者、睡眠障害が疑われる者の割合が高かったことを報告しているが、親子間のメンタルヘルスは相互に影響を与えていた可能性が示唆された。

本研究の結果は、自然災害後のメンタルヘルスケアを検討するうえで、助力となるものと考える。例えば、母親に対するメンタルヘルスケアは、間接的に子どものメンタルヘルスへ予防的効果をもたらす可能性がある。逆に、高校生のメンタルヘルスへの介入は、間接的に母親のメンタルヘルスにも影響する可能性がある。自然災害後のメンタルヘルスケアでは、対象者と同時にその母親や子どものメンタルヘルスの評価を行い、必要時には対象者の家族全体に対するメンタルヘルスケアを行うことが重要であると考えられた。

本研究の結果、被災半年後の高校生とその母親のメンタルヘルスは相互に影響している可能性が示唆されたが、関連の方向性や大きさ、長期的な影響については不明である。しかし、被災地域におけるメンタルヘルスケアを支援するうえで、親子間の関連を分析することは重要であり、今後さらなる検討が必要であると考える。

Ｅ．結　論

東日本大震災の被災地において、自記式アンケート調査を行い、被災半年後における高校生とその母親のメンタルヘルスの関連について検討を行った。その結果、Ｋ６の得点は中等度の相関、アテネ不眠尺度の得点は軽度の相関を認めた。東日本大震災の直後は、親子間のメンタルヘルスは相互に影響を与えていた可能性が示唆された。

Ｆ．健康危険情報

なし

Ｇ．研究発表

１．論文発表

なし

２．学会発表

なし

Ｈ．知的財産権の出願・登録状況

１．特許取得

なし

２．実用新案取得

なし

３．その他

なし

図１　高校生と母親のＫ６得点

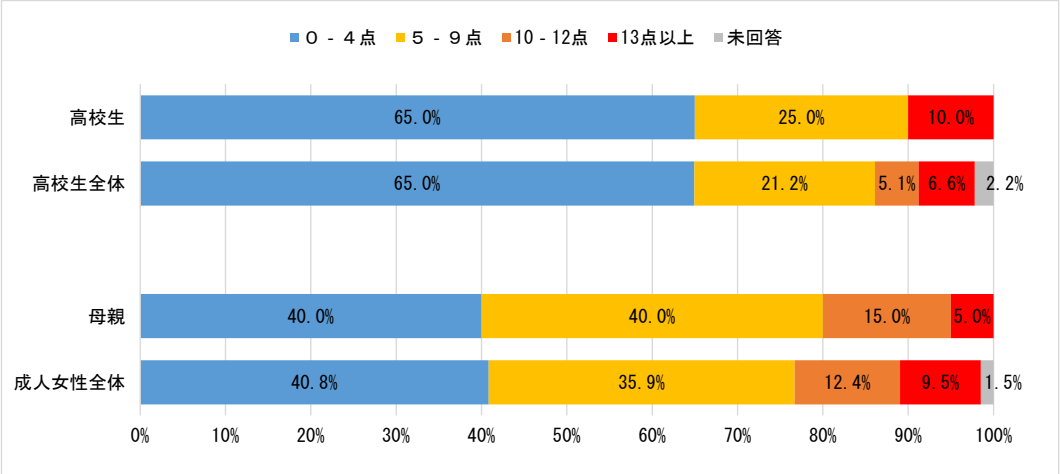

図２　高校生と母親のアテネ不眠尺度得点

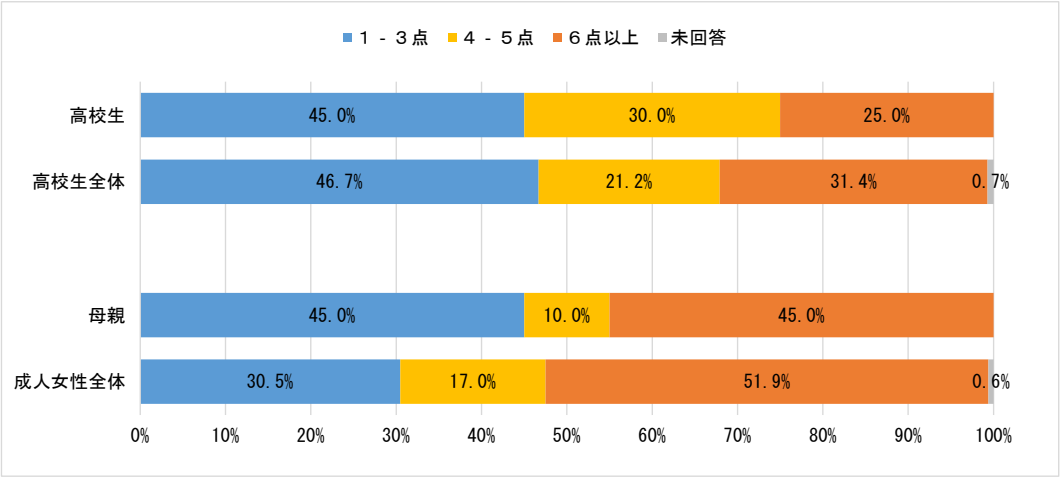

図３　Ｋ６得点の相関関係

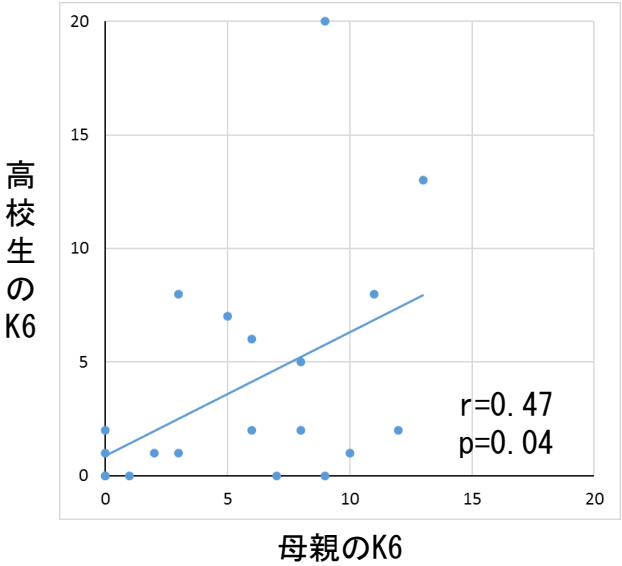
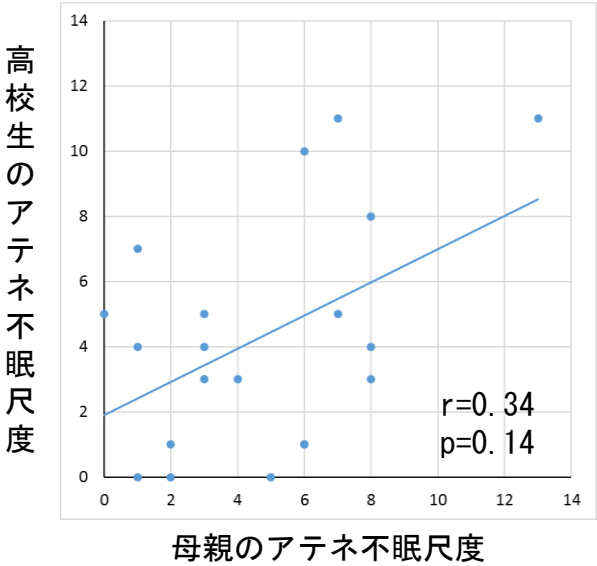
図４　アテネ不眠尺度得点の相関関係