

## 科学研究費助成事業 研究成果報告書

令和 3 年 6 月 30 日現在

機関番号：31307

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2015～2020

課題番号：15K11938

研究課題名(和文) 地理的距離を考慮した東日本大震災の心理的反応に関する継続的調査研究

研究課題名(英文) A long-term follow-up study of psychological impacts following the 2011 Great East Japan Earthquake

研究代表者

大橋 智樹 (OHASHI, Tomoki)

宮城学院女子大学・学芸学部・教授

研究者番号：00347915

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は全国の大学生を対象として、東日本大震災の心理的影響を継続的に検討することを目的として計画された。また、調査期間中に大きな自然災害などが発生した場合に、調査結果にそれらの影響がどのように現れるかを検討することも目的とした。助成期間前の2013年からのデータを分析した結果、被災3県(岩手・宮城・福島県)においては時期を問わず高水準を保っていることが明らかになった。一方、隣接7県および九州地方において2016年7月調査において評価が上がっていることから、熊本地震の影響であることが推測された。助成期間終了後も予定通り調査を継続し、さらなる検討を重ねたい。

研究成果の学術的意義や社会的意義

本研究の成果は東日本大震災の影響が及ぼす地理的および時間的範囲について貴重な資料となる。被災地の大学生は震災後一定期間が過ぎても他の地域に比べてその影響が残存していることも明らかにできた。その残存は、単純に地理的距離と比例するわけではないことも示され、それぞれの地域特性を踏まえることが重要であると言える。一方で、大規模な自然災害等によって過去に受けた影響が増幅されることも示され、災害へのケアは被災エリア以外でも計画する必要があると言える。このように、自然災害等による心理的影響の実態を詳細に把握できたことで、今後の心理的ケアのあり方を検討する材料となると言える。

研究成果の概要(英文)：This study was designed to examine the psychological impact of the Great East Japan Earthquake on university students across Japan. It also aimed to examine how the survey results would be affected by a major natural disaster during the study period. Analysis of the data from 2013, before this grant period, showed that the level of the survey remained high in the three prefectures affected by the disaster (Iwate, Miyagi and Fukushima) regardless of the time of year. On the other hand, in the seven neighbouring prefectures and in the Kyushu region, the July 2016 survey showed an increase in ratings, which we assume was due to the Kumamoto earthquake. We will continue the survey as planned after the end of the grant period for further discussion.

研究分野：心理学

キーワード：東日本大震災 心理的反応 地理的距離 大学生 価値観の変化

1. 研究開始当初の背景

自然災害による心理的反応の長期化

東日本大震災は未曾有の自然災害として、特にその津波被害の大きさにおいて我が国に甚大な影響を与えた。その影響は、とりわけ被害が大きい被災三県（岩手県、宮城県、福島県）に留まらない。南海トラフにおける連動型巨大地震が高い確率で想定されている地域はもちろんのこと、複数のプレートが複雑に交錯する地球科学的要因を考えれば、日本中に巨大なインパクトをもって受け止められた災害だったといえよう。2014年8月には、政府の有識者会議がまとめた報告書が公表され、日本海側でも最大23mの津波が襲来する恐れがあるとされるなど『日本海における大規模地震に関する調査検討会報告書』、これまで大きな津波は発生しないとされてきた日本海側においても危機感が高まっている。

このように東日本大震災が我が国全体に与えた影響は、物的被害に留まらない。発災のその瞬間まで当たり前そこにあった日常から、人命も財産が一瞬にして奪われた衝撃は人々の心にも多大な影響を与えた。自然災害が人々の心にも与える影響は一過的に多大であるばかりでなく、長期に継続するという特徴をもつ。太平洋戦争末期の沖縄戦、あるいは原爆投下による経験が、60年以上たってから心身の不調となって現れたとされる「晩発性 PTSD」は、影響が長期的に潜伏した事例と考えられる (e.g. 蟻塚, 2014)。

本研究の着想とこれまでの経緯

これらのことから、東日本大震災においても、大きく、かつ、長期的な影響が生じることを想定し、全国的かつ継続的な測定が重要であると考えられ、大震災3カ月後から全国の大学生を対象とした調査研究を、長期的に実施することを念頭に置きつつ、開始した。

2011年度には全国の大学生約1500名に対して、自由記述形式の予備的な調査を実施し、東日本大震災から受けた影響について広く調査した(木野・大橋・松浦, 2012)。2012年度には、所属機関の競争的資金を獲得し、前年の予備調査の結果等に基づいて質問紙を開発した(9カテゴリ53項目)。さらに、被災地からの距離に基づいて全国を6エリアに分け(後述)、エリアごとのバランスを考慮しながら大学生約2,000名に対して第1回目の全国調査を実施した(木野・大橋・松浦, 2013)。2013年度には、前年度に作成した質問紙と同一の内容で、継続的調査を可能にするためにそれまでの縁故法からWeb調査法に切り替えて、大学生600名に対して第2回目の全国調査を行った(木野・大橋・松浦, 2014)。

2011年度～2013年度にわたって行った調査から明らかになった要因の一つが、被災経験の直接性が心理的反応に及ぼす効果だった。本研究では、被災地から地理的距離をこの指標として考え、距離が一定以上離れると、その心理的反応が量的にも質的にも変化する現象を見いだした。たとえば「災害時に困ること」についての自由記述では、水不足についての言及が被災三県と隣接七県のみで高く、それ以外の地域ではほとんどみられないこと等が明らかにされた(大橋ら, 2012)。このような成果は、伊勢湾台風の水害経験について、被災から23年以上が経過しているにもかかわらず、水害経験者は非経験者に比べて水害に対する危険意識が高いこと(細井ら, 1984)などとも一致し、他の災害にも共通した要因であると考えられる。

本研究において開発した質問紙調査で設定した9のカテゴリの中には「安全観」という項目群があるが、甚大な原子力災害によって直接・間接の影響を受けている福島県において、この項目に対する反応が他県に比較して特異に現れる可能性も考えられる。現時点までの調査では収集するデータ数に限界があったため、個別の県別の分析はできないが、本申請が認められれば、各県単位などのより詳細な解析が可能となる。ひとくくりに「東日本大震災の影響」とみなすのではなく、各都道府県や各地方が抱える特有の状況に基づいて、人々がどのように反応するかといったことも明らかにできるだろう。

2. 研究の目的

本研究は、そもそも令和8年度頃までの少なくとも15年間程度は継続することを目標として研究を開始した(15年間とは発災時5歳だった子どもが成人するまでの年数であり、大震災の経験を自らの体験として現実感をもって記憶している臨界年齢を想定した)。このことから、本研究においては、調査を継続的に実施し、データを蓄積すること自体が成果の一つとなる。

一方、本助成期間である平成27年度～令和元年度は、研究開始時点に想定した継続的研究期間のほぼ中央あたり(下表参照)、本申請の研究期間終了時には通算で8年間分のデータが蓄積されることとなる。本研究に

表1. 経年変化の長期研究計画と本申請課題の位置づけ

状況	年度	実施内容	【参考】
実施済	平成23年度	自由記述調査 調査票(原案)の作成	20歳
	平成24年度	調査票(原案)の予備調査	19歳
		第1回継続調査	
平成25年度	第2回継続調査	18歳	
予定	平成26年度	第3回継続調査	17歳
申請期間	平成27年度	第4回継続調査	16歳
	平成28年度	第5回継続調査	15歳
		今後必要な調査内容の確認	
	平成29年度	第6回継続調査	14歳
	平成30年度	第7回継続調査	13歳
平成31年度	第8回継続調査 研究成果の中期まとめ	12歳	
申請期間終了後	平成32年度	第9回継続調査	11歳
	平成33年度	第10回継続調査	10歳
	平成34年度	第11回継続調査	9歳
	平成35年度	第12回継続調査	8歳
	平成36年度	第13回継続調査	7歳
	平成37年度	第14回継続調査	6歳
	平成38年度	第15回継続調査・まとめ	5歳

【参考】は、回答時20歳の回答者の東日本大震災発災時年齢

においては、調査開始から5年目となる平成28年度、および申請期間最終年の令和2年度に調査結果をまとめ、青年による災害伝承、青年の防災・安全意識、自己実現、将来展望等のために必要な支援に関して防災に資する提言を実施することを目的とした。

### 3. 研究の方法

本研究においては、過去に獲得した競争的研究資金によって申請者らが開発・実施してきたアンケートを継続的に実施することが主たる研究計画・方法となる。アンケートは、震災直後に実施した自由記述調査に基づいて設定した、震災観、生活観、人生観、死生観、安全観、自然観、対人・社会観、地域観の8カテゴリに、精神的健康を加えた計9カテゴリで構成され、大震災のみならず自然災害全般による心理的反応を網羅的に測定することができる。

また、被災地からの地理的距離が心理的反応に与える影響を測定するために、全国47都道府県を被災3県との近接度およびと地方区分を考慮した6エリアに分けて、大学生を対象とした継続調査を実施することで、被災地からの地理的距離の効果を明らかにする設計となっている。

日本全国の大学生を対象とした第4回継続調査を実施する。大学生は東日本大震災発災時の年齢を考慮して18~25歳に限定する。対象者は6つの調査エリア(図1参照)について、男女50人ずつ、計600人を予定している。データ収集は、調査会社に委託してWEB調査方式で実施した。

調査内容は以下の質問項目となる。

(1) 大学生の価値観：震災後の生活意識の変化をとらえるために申請者らが開発した項目群を使用する。これは、震災観、生活観、人生観、死生観、安全観、自然観、対人・社会観、地域観の8カテゴリを想定した測度(木野・大橋・松浦(2013))で、単に地震災害だけでなく広く災害一般に対する反応を測定できるように表現を吟味し、また各カテゴリ内で項目内容に多様性を持たせた計42項目を用いた。回答は5段階評定とした。

(2) 精神的健康：PTSD診断尺度(林, 1995)の心的外傷後ストレス障害に関する質問項目から4項目を追加した。これも5段階評定とした。

(3) その他：出身都道府県、年齢、性別を尋ねた。

被災地からの地理的距離：全国47都道府県を被災3県との近接度およびと地方区分を考慮して6エリアに分け、被災地からの地理的距離の指標とする(被災3県を第1エリア、最遠を第6エリア6とする；図1参照)。なお、エリア間比較では、回答者の所属大学所在エリアと出身エリアが一致する者のみとして分析する。

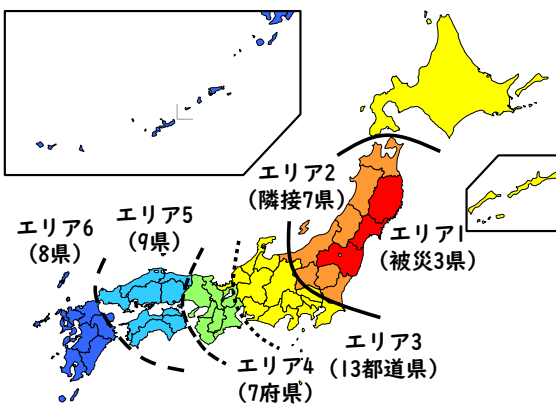


図1. 被災地からの地理的距離6区分

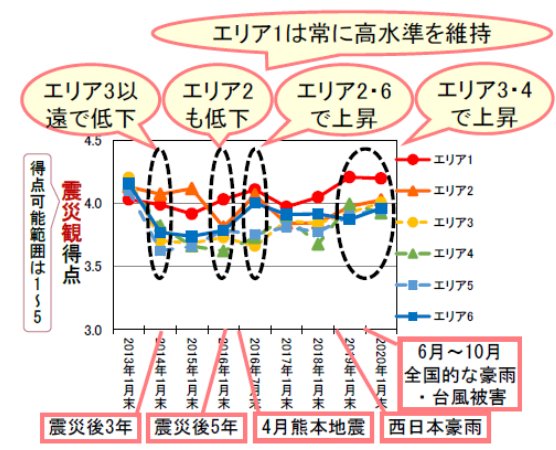
### 4. 研究成果

上述の通り本研究は、同じ調査を年1回ずつ実施していき、東日本大震災からの経年変化を追跡分析していくことと、東日本大震災以外の大規模災害等の発生が及ぼす影響について検討することが目的である。

本助成期間前から8年間の結果をまとめて分析した結果を示す。

本研究においてその経年変化に最も着目したい「震災観」(東日本大震災の経験が個人の生き方や社会のあり方に与えた影響力に対する考え・態度。高得点ほど経験・影響力を高く評価。)については、被災3県(岩手・宮城・福島県)では時期を問わず高水準を保っていたがその隣接7県では震災5年後の2016年1月に一時的に低下したこと、それ以外のエリアについては、震災3年後の段階で低下が見られたことなど、時間経過に伴い地理的距離の効果が表れたことが示された。

一方、2016年7月に隣接7県と九州地方で上昇し、2019年度・2020年度には全国的に上昇傾向を示した。前者は2016年4月の熊本地震の影響、後者は2018年の西日本豪雨、2019年6月~10月の全国的な豪雨・台風被害が影響している可能性が考えられたことなどが示された。



続いて、その他のカテゴリについての分析の結果、「人生観」(生きることに真摯に向き合い、計画性と柔軟性をもってよりよく生きていこうとする態度を問う項目からなる。高得点ほど、人生と向き合う態度が強いことを意味する。)は、震災後3年間ほど全エリアで低下傾向を示した。震災による影響が徐々に薄れていったことが示唆された。

「生活観」(平穏な日常生活を送ることができることのありがたさおよび生活に必要なものについて慎重に検討する姿勢を肯定する態度を問う項目からなる。高得点ほど、肯定的態度であることを意味する。)においては、震災後3年ほどの推移については人生観と同様の傾向を示した。一方で、全調査期間を通して、エリア1,2(被災3県およびその隣県)においては変動が小さいと言える。これらのことから、被災地に地理的に近いエリアについては、東日本大震災によって形成された生活観についての態度が維持されていると考えられる。

「地域観」(地元への愛着を肯定する態度を問うものである。高得点ほど、肯定的態度であることを意味する。)については、生活観と同様にエリア1,2の変動が小さいことが共通している。一方で、期間全体を通してエリア3,4(関東~近畿地方)の評価が他の地域よりも低めで、東日本大震災によって高まったと考えられる地域への態度が早期に減衰したことがわかる。ただし、熊本地震後の2017年1月調査においては一時的に高まっていることから、何らかの影響を受けたことが示唆された。

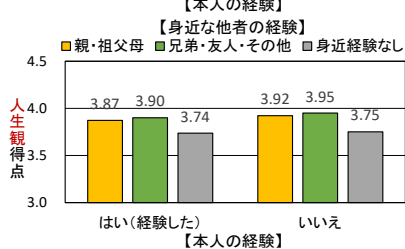
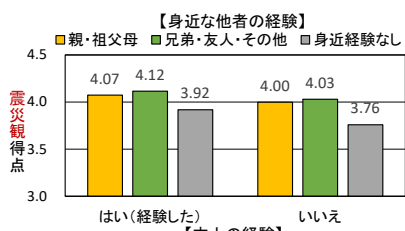
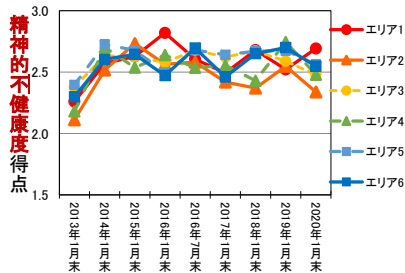
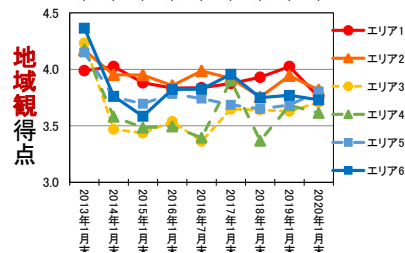
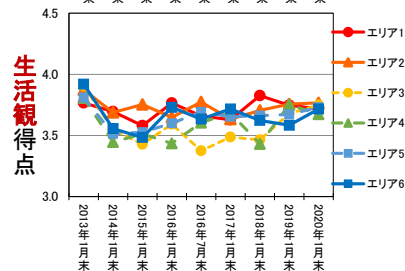
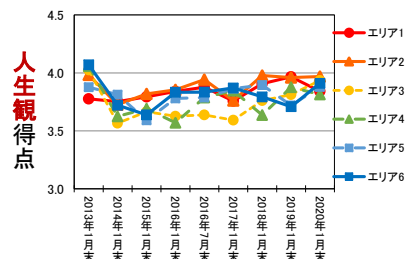
「精神的な不健康」(「回避」と「生理的過緊張」の状態が、過去1か月間に続いていたかどうかを問う。高得点ほど、不健康であることを意味する。)については、2013年度調査において全エリアで低かったものの、その後は一定の健康度を保っており、エリアごとの違いも特に認められなかった。

災害の経験の有無(本人または身近な他者)によって影響を受ける程度の異同についての分析では、震災観のみが本人の経験と身近な他者の経験がいずれも震災観が高い結果となった。一方で、他のカテゴリにおいては、本人の経験の影響は見られず、身近な他者の経験のみが、評価の値を引き上げる傾向をもっていった(代表例として人生観を示す)。

以上の検討から、東日本大震災による影響については、被災地からの距離が近いほどその影響が大きく、そして継続しやすいことが明らかにされた。しかし、被災地及びその隣県を除けば、単純に地理的距離に比例して影響の程度が変わるわけではないことも示された。地域の特性等による影響が考えられるが、今後の検討課題としたい。

また、特に熊本地震によるとみられる影響が確認でき、その影響は被災地の隣県と九州地方に現れた。発生した自然災害をワガコトとしてとらえた影響と推測できる。

また、精神的な健康度合いに関する分析では、2014年度以降は特に問題のあるレベルへの低下は確認されず、東日本大震災その他の自然災害によって大きな影響を受けなかった可能性が示唆された。



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件（うち査読付論文 1件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 1件）

1. 著者名 木野和代・大橋智樹・松浦光和	4. 巻 128・129
2. 論文標題 日本大震災後の大学生の価値意識をとらえる試み：定期的調査の継続に向けて	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 宮城学院女子大学研究論文集	6. 最初と最後の頁 53 - 69
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） 10.20641/00000484	査読の有無 有
オープンアクセス オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 木野和代・大橋智樹	4. 巻 1
2. 論文標題 東日本大震災が大学生の生活観・人生観に与えた影響（9） 熊本地震に着目した震災観の変化の分析	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 東北心理学研究第68巻	6. 最初と最後の頁 56
掲載論文のDOI（デジタルオブジェクト識別子） なし	査読の有無 無
オープンアクセス オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	国際共著 -

〔学会発表〕 計7件（うち招待講演 0件/うち国際学会 2件）

1. 発表者名 木野和代・大橋智樹
2. 発表標題 東日本大震災が大学生の生活観・人生観に与えた影響(10) 9回にわたる全国定期調査の分析
3. 学会等名 日本心理学会第84回大会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 木野和代・大橋智樹
2. 発表標題 東日本大震災が大学生の生活観・人生観に与えた影響（9） 熊本地震に着目した震災観の変化の分析
3. 学会等名 東北心理学研究第72回大会
4. 発表年 2018年

1. 発表者名 木野和代・大橋智樹・松浦光和
2. 発表標題 東日本大震災が大学生の生活観・人生観に与えた影響(8) 地理的距離の違いと熊本地震の効果の検討
3. 学会等名 日本感情心理学会第25回大会
4. 発表年 2017年

1. 発表者名 Kino, Kazuyo, Ohashi, Tomoki, Matsuura, Mitsukazu
2. 発表標題 Undergraduates' view towards nature and safety after 2011 Tohoku earthquake: effects of both geographical distance from the disaster area and the passage of time from the event.
3. 学会等名 The 31st International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 Ohashi, Tomoki
2. 発表標題 What did the nuclear disaster bring Japan?
3. 学会等名 The 31st International Congress of Psychology (国際学会)
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 大橋智樹・木野和代・松浦光和
2. 発表標題 東日本大震災が大学生の生活観 人生観に与えた影響(7) 熊本地震への影響分析に基づく災害への反応の測定可能性
3. 学会等名 東北心理学会第70回大会
4. 発表年 2016年

1. 発表者名 木野和代・大橋智樹・松浦光和
2. 発表標題 東日本大震災が大学生の生活観・人生観に与えた影響(6) 全国WEB調査にみる震災から3年目・4年目の様相
3. 学会等名 日本心理学会第79回大会
4. 発表年 2015年

〔図書〕 計0件

〔産業財産権〕

〔その他〕

-

6. 研究組織

	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
研究分担者	松浦 光和  (MATSUURA Mitsukazu)  (00149783)	宮城学院女子大学・教育学部・教授   (31307)	
研究分担者	木野 和代  (KINO Kazuyo)  (30389093)	宮城学院女子大学・学芸学部・教授   (31307)	

7. 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関
---------	---------