

平成30年6月8日現在

機関番号：22701

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2016～2017

課題番号：16H07109

研究課題名(和文) 子ども期の大規模災害経験を乗り越え心的外傷後成長(PTG)へつながる要因の検討

研究課題名(英文) Exploring the factors leading to Post Traumatic Growth (PTG) after the large-scale disaster experiences at childhood: a translation study of the global instruments for Nepali residents

研究代表者

本多 由起子 (Honda, Yukiko)

横浜市立大学・グローバル都市協力研究センター・特任助教

研究者番号：90782219

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,300,000円

研究成果の概要(和文)：子どもと成人のための心的外傷後成長尺度(PTGI-C-R, PTGI-X)をネパール語へ翻訳し、文化的照合および妥当性検証を実施した。実施したグループインタビューでは多くの対象者が地震後に大きな心理的变化を経験したと報告し、尺度項目の殆どに関する理解を示した。一方、特に「精神性」への理解において、米国で開発された本尺度の使用に関し、ネパールの文化的背景を踏まえた配慮が必要である可能性が示唆された。

研究成果の概要(英文)：We translated the Extended Version of the PTGI (PTGI-X) and Revised Posttraumatic Growth Inventory for Children (PTGI-C-R) into Nepali language and conducted the study for contextualization and validation. Focus Group Discussion (FGD) reported that many participants experienced the psychological changes after the earthquake and showed an understanding of most of the items included in the translated scale. On the other hand, it was suggested that the several adaptations to the cultural background of Nepal are needed for understanding this scale which originally developed in the United States of America, especially on the concept of "Spirituality" among it.

研究分野：社会疫学、公衆衛生

キーワード：心的外傷後成長 メンタルヘルス 自然災害 尺度翻訳

1. 研究開始当初の背景

地震、津波などの自然災害は人々の生命と健康に対する重大な脅威であり、我が国では2011.3.11 東日本大震災に続き 2016.4.14 に熊本地震が発生し、今もなお人々が受けている被害は甚大である。こうした脅威が人々に与える影響について、先行研究であるスマトラ沖地震時の津波の影響に関する研究 (Thienkrue et al., 2006; van Griensven et al., 2006) などにより、被災経験が成人・子ども双方の Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) や子どもの問題行動と関連することが指摘されている。

わが国においても東日本大震災での被災体験と子どもの問題行動との関連が指摘されており (Fujiwara et al., 2014)、こうした脅威を受けた経験が、未来を担う子ども達のメンタルヘルスに対して与える影響について明らかにすることが重要である。

一方で、こうした苛烈な脅威を経験しながらも、その困難を経てなお人間的に成長し変化する力：心的外傷後成長 Posttraumatic Growth (PTG) (Tedeschi & Calhoun, 1996) という概念が着目されており、これまで主に PTSD・抑うつとの関連において研究が進んできた (Lowe, Manove, & Rhodes, 2013; Johan Siqueland, Hafstad, & Tedeschi, 2012; J. Siqueland, Nygaard, Hussain, Tedeschi, & Heir, 2015; Taku, Calhoun, Cann, & Tedeschi, 2008)。しかし 2015 年に大地震にみまわれたネパール国内において、現時点において PTG に関する調査がこれまで全く実施されていない。

ネパールにおける対象者の PTG の現状を明らかにし、関連する個人的・社会的要因を探索するために必要な PTG の国際尺度である (Posttraumatic Growth Inventory (PTGI), Extended Version of the PTGI (PTGI-X), Revised Posttraumatic Growth Inventory for Children (PTGI-C-R)) のネパール語版が未だ存在しないことからその開発が必要であることが明らかとなった。

2. 研究の目的

本研究は、ネパールにおける子どもおよび保護者の PTG の現状を明らかにし、関連する個人的・社会的要因に関する探索調査を行うための第1段階として、PTG の国際尺度である (Posttraumatic Growth Inventory (PTGI), Extended Version of the PTGI (PTGI-X), Revised Posttraumatic Growth Inventory for Children (PTGI-C-R)) のネパール語版開発 (翻訳) を行うことを目的とする。

3. 研究の方法

1) 対象者

ネパール地震に被災した 18 歳以下の子どもとその保護者のうち、研究内容について十分な説明を受け文書にて同意したネパール国

民とした。子どもについては本人の同意とともに保護者からの同意を得られる者とした。

2) セッティング

ネパールの人口は約 2700 万人、農村部に住む人は 83% である。本研究調査段階で国内は 5 つの Development region、14 の Zone、75 の District に分かれていた。(図 1) 各 District は市町村または Village Development Committee (VDC) に分かれており、各市町村または VDC は人口規模に基づいて異なる区 (Ward) に分かれていた。

本調査は 2015 年のネパール地震に被災した Kavrepalanchowk と Sindhupalchowk という 2 つの District で実施した (Figure 1)。第 1 段階として地震とカースト/民族構成の影響を考慮し各 District から 2 つの VDC を選択した。Sindhupalchowk からは Sangachowk と Thulosirubari の 2 つの VDC が地震で多大な影響を受けた VDC として選定され、Kavrepalanchowk から Katunje besi と Kanpur Kalapani の 2 つの VDC が選ばれた。第 2 段階として各 VDC から無作為に 3 区が選択された。

図 1.



3) 調査内容

【翻訳】PTG 国際尺度 (成人用 : Posttraumatic Growth Inventory (PTGI), Extended Version of the PTGI (PTGI-X), 子ども用 : Revised Posttraumatic Growth Inventory for Children (PTGI-C-R)) のネパール語版翻訳を行った。翻訳過程は標準化された体系的アプローチに従った (Van Ommeren 1999)。

第 1 段階 : 英語によるオリジナル尺度をネパール語版へ翻訳するために開発者の承認を申請し、許諾を得た。

第 2 段階 : 2 名の英語・ネパール語のバイリンガル翻訳者専門家による翻訳を実施した。

第 3 段階 : 4 名の現地バイリンガル研究者グループによる翻訳版のレビュー。メンタルヘルス専門家も加えた用語の改訂を実施した。

第 4 段階 : 作成したネパール語版が実際のネパール国民に理解されやすいものとなっているかという Contextualization の実施。検討実施方法は年齢・性別・カーストなどに留意した複数のフォーカスグループディスカッション (FGD) を用いた。

第 5 段階 : 完成したネパール語版を英語に逆翻訳した。逆翻訳は 1-4 の過程に全く関与しておらず、かつオリジナルの英語版を知らない別のバイリンガル翻訳者により実施され

た。逆翻訳された英語版を開発者に確認し、開発者のコメントを反映させ完了版とした。

【妥当性検証】妥当性検証のため完成したPTG 翻訳版と下記尺度・内容により構成される質問紙を開発し、成人 200 名子ども 200 名を対象に質問紙調査を実施した。

(質問紙調査内容)

- 基本属性：(年齢・性別・地域・カースト他)
- PTG 尺度：PTGI (成人) /PTGI-C-R (子ども)
- PTSD 尺度：(PCL-C, Weathers et al 1994)
- Functioning 尺度：(WHODAS-II, WHO 2001)
- 家族サポート尺度：(FSDS,Amiya et al 2014)
- ストレスフルライフイベント尺度：(Zheng and Lin 1994)

以上の調査をトレーニングした 4 名の現地リサーチアシスタントの協力を得て対象者居住地を訪問して行った。リサーチアシスタントは事前トレーニング終了後、本調査前にパイロットテストを実施した。さらにリサーチアシスタント全員の信頼性確認のためパイロットテスト終了後に Inter Rater Reliability (IRR) test による確認を行った。

質問紙調査によって得られたデータは Stata/MP 14.2(STATA Corp., College Station, TX)および SPSS version 16 を用い量的に解析した。

4)倫理的配慮

本研究は、ネパール保健研究評議会 Nepal Health Research Council (NHRC) および横浜市立大学八景キャンパス等倫理委員会からの承認を受けて実施した。参加者は、データ収集前に研究目的について文書と口頭による説明を持って完全に情報を得た。インフォームドコンセントはすべての対象者から文書により得られ、子供たちへの調査に関しては本人の同意に加えて保護者の同意を文書にて取得した。研究結果に関しては守秘義務と匿名性が維持され、調査結果には個人識別情報は報告されない。

4. 研究成果

ネパール語版 PTGI-X (成人用), PTGI-C-R (子ども用)を開発した。

【翻訳】

翻訳過程において翻訳版の文化的文脈的妥当性検討のため、16 グループの FGD を実施した。そのうち 10 グループは成人、6 グループは子どもだった。全てのグループのうち 50%は女性グループであった。(N=8)

表 1.FGD の構成

| Variables | Adults | | Children | |
|-------------------------------|--------|--------|----------|--------|
| | Male | Female | Male | Female |
| Kavrepalanchowk (N=11) | | | | |
| Anekot | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Nayagaun Deupur | - | 1 | - | 1 |
| Kuntabesi | - | - | 1 | - |
| Gairibisauna | 2 | - | - | - |
| Sindhupalanchowk (N=5) | | | | |
| Melamchi | - | 1 | - | 1 |
| Sangachowk | 1 | - | - | - |
| Thulosirubari | - | 1 | 1 | - |
| Total | 5 | 5 | 3 | 3 |

表 2.FGD 対象者属性 (N=132)

| Variables | Children | | Adults | |
|---------------------|----------|------|--------|------|
| | N | % | N | % |
| Sex | | | | |
| Male | 24 | 52.2 | 39 | 45.3 |
| Female | 22 | 47.8 | 47 | 54.7 |
| Age Children | | | | |
| 11-13 | 17 | 37 | - | - |
| 14-16 | 29 | 63 | - | - |
| Age adults | | | | |
| Up to 24 | - | - | 35 | 40.7 |
| 25 to 59 | - | - | 49 | 57 |
| 60 and above | - | - | 2 | 2.3 |
| Education | | | | |
| Illiterate | - | - | 34 | 39.5 |
| Primary | 10 | 21.7 | 10 | 11.6 |
| Secondary | 36 | 78.3 | 22 | 25.6 |
| Intermediate | - | - | 11 | 12.8 |
| University | - | - | 9 | 10.5 |
| District | | | | |
| Kavrepalanchowk | 30 | 65.2 | 58 | 67.4 |
| Sindhupalchowk | 16 | 34.8 | 28 | 32.6 |
| VDCs | | | | |
| Anekot | 15 | 32.6 | 30 | 34.9 |
| NayagaunDeupur | 7 | 15.2 | 13 | 15.1 |
| Kuntabesi | 8 | 17.4 | - | - |
| Gairibisauna | - | - | 15 | 17.4 |
| Thulosirubari | 8 | 17.4 | 10 | 11.6 |
| Sangachowk | - | - | 9 | 10.5 |
| Melamchi | 8 | 17.4 | 9 | 10.5 |

PTGI の 25 の質問項目に対し本研究の FGD により得られた語りの例を記載する。(一部)

(Item no.1)

地震の前は財産が重要だと思ったが、地震後は相互の協力、調整、安全が重要であることを発見した。(Dalit Female)

(Item no.2)

生きていることが最も重要だとわかった。もし死んでしまったらたとえ十分な財産があってもそれは役に立たない。(Literate male)

(Item no.3)

以前は日々の労働に従事することだけしか考えていなかった、でも何か新しいことを始めなければと考えている。(Illiterate male)

(Item no.4)

困ったときに問題を処理できるという自信があります。私は自分ができる仕事をして自分の人生を維持できるという自信があります。(Literate female)

(Item no.5)

神がこの地球を司っている。この質問は私たちにとっては精神性という言葉の代わりに神という言葉を使った方が理解しやすい。私たちの信仰は神にあります (Dalit male)

(Item no.6)

地震の時は病気だった。でも兄が私を助けてくれた。私たちは他の人の助けなしに人生をやっていくことはできない。(Illiterate male)

(Item no.7)

地震は私たちの生活を破壊したが、私たちはそれを越え、生活を維持するため新しいスキ

ルを習得しなければならない(Pahadi female)
(Item no.8)

地震の前は家族とだけ一緒に過ごしていたが、地震の後、20~25の家族と一緒に避難し、泊まっていた。お互いに話をしなかった人々もお互いに話し始めた。(Janajati male)

(Item no.9)

地震直後はグループで過ごすより一人で過ごしたかった、でも時間が経つにつれ人と想いを共有しはじめた。(Illiterate female)

(Item no.10)

地震の時は本当に何も持っていなかった。でも少なくとも食べ物、寝る場所、着るものを何とか確保できた。こんなひどい経験をした今では、もう人生何があってもなんとかこなしていけると思う。(Literate female)

(Item no.11)

誰か他の人のために何かをしなければという気持ちになった。震災後そういう積極的な気持ちが芽生えたのを感じる。

(Item no.12)

あるがままに現状を受け入れるしかない。私たちはお互いに助け合って来だし、これまでやってこられたのだからこれからもやっていける。(Literate female)

(Item no.13)

こんなひどい地震があったのに何とか生き延びることができたことがとにかくありがたい。もしあの時室内にいたら死んでいただろう。起きたのが夜中だったらもっとひどいことになったに違いない。(Literate female)

(Item no.14)

-地震さえなければ誰の助けもいらなかった。自分の力で何でもやれた。(Janajati male)
-冬なのにちゃんとした毛布すらなかった、救助の人たちが新しい毛布をくれてやっとな命をつないだ。(Dalit female)

(Item no.15)

地震の前は誰かがお金を無心してきても全く関心がなかった。でも今はいい目的のために寄付をと言われたら喜んでできる限りの寄付をする。(Literate male)

(Item no.17)

これまでは人々の間にカーストによる差別が厳然とあった。でも被災した今私たちは共に生きているし、差別が以前より少なくなったように感じる。(Dalit Female)

(Item no.22)

60-70 人の人たちがあの時は一緒に生活した。じゃがいもを持ち寄って一緒に食べた。子ども、年老いた人をとにかく先に食べさせ、私たちは最後に食べた。(Literate male)

(Item no.24)

生死は自然現象であり誰もが避けては通れない。いくら困難な状況にあっても私たちはそのことに向き合うしかない。(Literate male)

【妥当性検証】

質問紙調査の実施協力を得たりサーチアシスタントの信頼性確認のため実施した Inter

Rater Reliability (IRR) test におけるクロンバックの α は 0.93 であった。

妥当性検証のための質問紙調査に参加した対象者は成人 200 名、子ども 201 名であった。表 3.

| Variables | Children | | Adults | |
|---------------------|----------|-------|--------|------|
| | N | % | N | % |
| Sex | | | | |
| Males | 76 | 37.8 | 116 | 58 |
| Females | 125 | 62.2 | 84 | 42 |
| Age Children | | | | |
| 11 to 13 | 76 | 37.8 | - | - |
| 14 to 16 | 125 | 62.2 | - | - |
| Age adults | | | | |
| Up to 24 | - | - | 15 | 7.5 |
| 25 to 59 | - | - | 136 | 68 |
| 60 and above | - | - | 49 | 24.5 |
| Education | | | | |
| Illiterate | | | 69 | 34.5 |
| Primary | 109 | 54.23 | 23 | 11.5 |
| Secondary | 92 | 45.77 | 46 | 23 |
| Intermediate | - | - | 38 | 19 |
| University | - | - | 12 | 6 |
| District | | | | |
| Kavrepalanchowk | 100 | 50 | 100 | 50 |
| Sindhupalchowk | 100 | 50 | 100 | 50 |
| VDCs | | | | |
| Sangachowk | 50 | 25 | 49 | 24.5 |
| Thulosirubari | 50 | 25 | 51 | 25.5 |
| Kanpur Kalapani | 50 | 25 | 50 | 25 |
| Katunjabesi | 50 | 25 | 50 | 25 |

尺度間の相関について Inter-factor analysis を実施した。ネパール語版心的外傷後成長尺度 PTGI-X において、心的外傷後成長 PTG は PTSD (PCL-C)、Functioning (WHODAS-II)、家族サポート尺度(FSDS)、ストレスフルライフイベント尺度(SLE)、また被災状況に関する質問 (EQ) 全てと有意な相関を示した。

表 4. Inter-factor analysis

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|------------|--------|--------|--------|-------|--------|---|
| 1. PTGI-X | - | | | | | |
| 2. PCL-C | -0.31* | - | | | | |
| 3. WHO-DAS | -0.29* | 0.48* | - | | | |
| 4. EQ | 0.08 | 0.13 | 0.08 | - | | |
| 5. SLE | -0.26* | 0.36* | 0.34* | 0.17* | - | |
| 6. FSDS | 0.48* | -0.44* | -0.39* | -0.03 | -0.23* | - |

PCL-C: PTSD Check List – Civilian Version;
WHO-DAS: Functioning;
SLE: Stressful Life Events;
FSDS: 10-item Family Support and Difficulties Scale
EQ: Earthquake-related question
* $p < 0.05$

5. 主な発表論文等

※論文投稿準備中

[雑誌論文] (計 0 件)

[学会発表] (計 0 件)

[図書] (計 0 件)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

本多 由起子 (HONDA, Yukiko)

横浜市立大学グローバル都市協力研究センター公衆衛生ユニット・特任助教

研究者番号: 90782219