

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 26 年 6 月 13 日現在

機関番号：32202

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2012～2013

課題番号：24790625

研究課題名(和文) 児童虐待の被害を測定する国際的調査票の日本語版の作成

研究課題名(英文) Creating a Japanese version adverse childhood experiences score calculator

研究代表者

坪井 聡 (Tsuboi, Satoshi)

自治医科大学・医学部・講師

研究者番号：20453011

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円、(間接経費) 1,020,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、児童虐待の被害を測定するための調査票の日本語版を作成し、その信頼性と妥当性を検討することを目的とした。

調査票の日本語版は、一次翻訳、逆翻訳、逆翻訳を基にしたACE study 担当者との協議、という過程を経て作成された。調査票の信頼性の検討には再テスト法を用いた。精神的な健康の総合指標として一般健康調査票を用い、スコアが3点以上の者を精神的な不調がある者と定義した。再テストは4ヶ月後に実施した。ACEスコアによる精神的な不調を持つ者の割合の変化を観察し、本調査票の妥当性を検討した。

本研究によって、ACEを測定する日本語版の調査票が作成され、その信頼性と妥当性が示された。

研究成果の概要(英文)：In the present study, I sought to create the Japanese version of Adverse childhood experiences (ACE) score calculator. I also tried to examine its variability and validity.

The Japanese version ACE score calculator was created through primary translation, reverse translation, and discussion with an person in charge of ACE study (based on reverse translation). To examine reliability of the questionnaire, I adopted a test re-test method (Secondary examination was set 4 month later). Participants answered the ACE score calculator, General health questionnaire (GHQ). GHQ score above 3 was defined as mental health disorder. To examine validity of the ACE score calculator, the relationship between ACE score and mental health disorder was examined.

The Japanese version ACE score calculator was successfully created, and its reliability and validity were acceptable. In order to develop social support system for secondary prevention, studies related to Japanese ACE are warranted.

研究分野：医歯薬学

科研費の分科・細目：社会医学、公衆衛生学・健康科学

キーワード：児童虐待 調査票 信頼性 妥当性 翻訳

1. 研究開始当初の背景

(1) 児童虐待は世界的な社会問題であり、公衆衛生の分野においても盛んに研究が行われている。しかし、児童虐待の被害は絶たず、児童相談所の相談対応件数は年々増加し続けている。

(2) 児童虐待の被害は、被害者の健康に長期的な悪影響を与えることが多くの研究によって示されている。世界的にみて特に大規模に行われている研究は、米国の Centers for Disease Control and Prevention (以下、CDC) による Adverse Childhood Experiences (ACE) Study であり、この研究によって、児童虐待の被害者は、アルコール依存症、うつ病、性感染症、パートナーからの暴力、児童虐待の加害などの様々な健康問題を呈することが示されている。ACE Study で用いられた調査票は既に多言語に翻訳され国際的に利用されているが、日本語版は未だ作成されていない。これまでの日本では、児童虐待の被害の測定には研究者が独自に作成した調査票が用いられており、現状では国際的な比較検討が大きく制限されてしまっている。

2. 研究の目的

本研究の目的は、児童虐待の被害を測定するための、既に多言語に翻訳され国際的に用いられている ACE study の調査票の日本語版を作成し、その信頼性、妥当性を検討することである。

3. 研究の方法

(1) 本研究は、平成 24 年度、25 年度の 2 年間で実施された。平成 24 年度には ACE Study で利用された調査票を日本語に翻訳し、25 年度には作成した調査票の信頼性、妥当性を確認した。

調査票の日本語版は、一次翻訳(調査票の和訳の作成)、逆翻訳(和訳調査票の英訳の作成)、逆翻訳を基にした ACE study 担当者との協議、という過程を経て作成された。一次翻訳は研究者が行い、逆翻訳は一次翻訳された調査票を使用して民間企業に委託した。その後、逆翻訳された調査票を研究者が再度確認し、ACE study 担当者へ逆翻訳された調査票を送付した。ACE study 担当者との協議を重ね、指摘された点を修正し、最終的に調査票の日本語版を完成させた。

調査票の信頼性の検討には、再テスト法を用いた。本研究の内容を事前に説明し、協力が得られた 20 歳以上 69 歳までの男女 114 人を対象として、日本語版の調査票、一般健康調査票、フェイスシートの回答を得た。一般健康調査票は精神的な健康の総合指標として用いた。また、一般健康調査票で得られたスコアが 3 点以上の者を、精神的な不調がある者と定義した。初回の回答から 4 ヶ月後に再び日本語版の調査票の回答を得て、初回

回答との一致の程度を検討した。係数を算出し、一致の程度の指標とした。

調査票の妥当性の検討として、ACE スコアによる精神的な不調を持つ者の割合の変化を観察した。また、ACE それぞれの項目と精神的な不調との関連を検討した。関連の検討には 2 検定、性と年齢を調整した関連の検討にはロジスティクス回帰分析を用いた。

本研究は、自治医科大学疫学研究倫理審査委員会の承認を得て行った(第 疫 13-08 号)。

4. 研究成果

(1) 作成した調査票は 10 項目の質問から構成されており、0 歳から 18 歳になるまでに、Adverse childhood experiences (以下、ACE とする)として心理的虐待、身体的虐待、性的虐待、心理的な養育の放棄、身体的(物質的)な養育の放棄、両親の別居(または離婚)、母親の被暴力的扱い、家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用、家族構成員の精神疾患や自殺、家族構成員の服役の有無を尋ねるものである。作成された調査票を資料として添付する。

(2) 平成 25 年度に実施した、作成した調査票の信頼性と妥当性の検討について、対象者の基本的属性を表 1 に示す。性と年齢階級はおおよそ均等に分布した。最終学歴は大学以上の者が最も多かった(64.9%)。婚姻状況では初婚が多く(50.9%)。職業では常勤が多かった(35.1%)。現在喫煙している者は 20.2%、過去に喫煙していたが現在は喫煙していない者は 28.9%であった。未成年時に喫煙した経験を持つ者は 30.7%であった。

表1. Adverse childhood experiences calculator 日本語版に対する初回と二回目(4ヶ月後)の回答の分布

	初回		二回目		p
	人数	割合	人数	割合	
n=114 (全ての回答で共通)					
心理的虐待	13	11.4	13	11.4	1 < 0.01
身体的虐待	12	10.5	11	9.6	0.86 < 0.01
性的虐待	10	8.8	9	7.9	0.83 < 0.01
心理的な養育の放棄	9	7.9	6	5.3	0.64 < 0.01
身体的(物質的)な養育の放棄	1	0.9	2	1.8	0.66 < 0.01
両親の別居(または離婚)	16	14	19	16.7	0.72 < 0.01
母親の被暴力的扱い	4	3.5	7	6.1	0.52 < 0.01
家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用	4	3.5	5	4.4	0.88 < 0.01
家族構成員の精神疾患や自殺	10	8.8	10	8.8	0.78 < 0.01
家族構成員の服役	0	0	0	0	-

それぞれの項目で、経験があると回答した者をカウントした。

Incarcerated household member については、回答者全員が答えなかったため、は計算していない。

p は、係数に対する p 値である。

(3) 初回の調査と二回目の調査における ACE の分布と係数を表 2 に示す。初回の調査において、心理的虐待の被害経験を持つ者は 11.4%、身体的虐待は 10.5%、性的虐待は 8.8%、心理的な養育の放棄は 7.9%、身体的(物理的)な養育の放棄は 0.9%、両親の別居(または離婚)は 14.0%、母親の被暴力的扱い

表2. 対象者の基本的属性

	人数	割合 (n=114)
性		
男	57	50
女	57	50
年齢		
20-29	20	17.5
30-39	23	20.2
40-49	24	21.1
50-59	23	20.2
60-69	24	21.1
最終学歴		
中学校	0	0
高校等	40	35.1
大学以上	74	64.9
婚姻状況		
未婚	41	36
初婚	58	50.9
その他	15	13.1
職業		
常勤	40	35.1
非常勤など	22	19.3
自営業	18	15.8
主婦(夫)	21	18.4
無職	8	7
学生	5	4.4
喫煙状況		
現在喫煙有り	23	20.2
過去に喫煙あり	33	28.9
喫煙経験なし	58	50.9
未成年時の喫煙		
あり	35	30.7
なし	79	69.3

は3.5%、家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用は3.5%、家族構成員の精神疾患や自殺は8.8%、家族構成員の服役は0%であった。初回の調査と二回目の調査の回答の一致を反映する係数は、心理的虐待で1、身体的虐待で0.86、性的虐待で0.83、心理的な養育の放棄で0.64、身体的(物理的)な養育の放棄で0.66、両親の別居(または離婚)で0.72、母親の被暴力的扱いで0.52、家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用で0.88、家族構成員の精神疾患や自殺で0.78であり、これらは全て、統計学的に有意な結果であった。家族構成員の服役については、該当者がいなかったために係数は計算しなかった。

(4)一般健康調査票の結果を表3に示す。生きがいを感じることがなかったと回答した者は50.9%、ストレスを感じていたと回答した者は34.2%、憂鬱であったと回答したものは21.1%であった。また、一般健康調査票のスコアの分布を表4に示す。スコアが0点の者は28.9%、1点の者は25.4%、2点の者は17.5%であった。さらに、3点以上の者は25.4%であった。

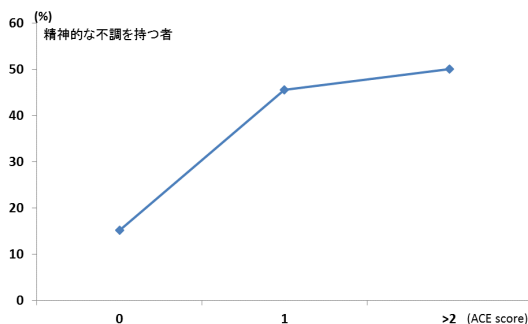
表3. 一般健康調査票の分布

	人数	割合 (n=114)
集中できない	5	4.4
睡眠障害がある	13	11.4
生きがいを感じられない	58	50.9
決断できない	2	1.8
ストレスを感じる	39	34.2
問題解決できない	20	17.5
日常生活の楽しさがない	11	9.6
積極性がない	4	3.5
憂うつ	24	21.1
自信の喪失	19	16.7
自己評価が低い	12	10.5
幸福感がない	19	16.7

表4. 一般健康調査票スコアの分布

スコア	人数	割合 (n=114)
0	33	28.9
1	29	25.4
2	20	17.5
3	8	7
4	2	1.8
5	8	7.2
6	4	3.6
7	1	0.9
8	3	2.7
9	2	1.8
10	1	0.9
欠損値	3	2.6

(5) ACE スコアによる精神的な不調を持つものの割合の変化を図1に示す。ACE スコアが0点の者は73人、1点は22人、2点以上は16人であった。ACE スコアが0点の群において、精神的な不調がある者は15.1%、ACE スコアが1点の群では45.5%、ACE スコアが2点以上の群では50.0%であった (p for trend < 0.01)。



(6) それぞれの ACE と精神的な不調を持つこととの関連を検討した結果を表5に示す。心理的虐待 ($p<0.01$)、性的虐待 ($p=0.01$)、心理的な養育の放棄 ($p=0.04$)、両親の別居(または離婚) ($p<0.01$)、家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用 ($p=0.02$) において、精神的な不調の有無との間に統計学的に有意な関連がみられた。

表5. Adverse childhood experiences と精神的な不調との関連

	人数	精神的な不調 (人数)	精神的な不調 (%)	p	
心理的虐待	有り	12	7	58.3	<0.01
	無し	99	22	22.2	
身体的虐待	有り	12	5	41.7	0.19
	無し	99	24	24.2	
性的虐待	有り	10	6	60	0.01
	無し	101	23	22.8	
心理的な養育の放棄	有り	9	5	55.6	0.04
	無し	102	24	23.5	
身体的(物理的)な養育の放棄	有り	1	1	100	0.09
	無し	110	28	25.5	
両親の別居(または離婚)	有り	15	9	60	<0.01
	無し	96	20	20.8	
母親の被暴力的扱い	有り	3	2	66.7	0.11
	無し	108	27	25	
家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用	有り	4	3	75	0.02
	無し	107	26	24.3	
家族構成員の精神疾患や自殺	有り	10	5	50	0.07
	無し	101	24	23.8	
家族構成員の服役	有り	0	0	0	-
	無し	111	29	26.1	

(7) 性と年齢を調整し、それぞれの ACE の有無と精神的な不調を持つこととの間の Odds 比 (ACE が無いことがそれぞれの reference) を表6に示す。統計学的に有意な結果を示した odds 比は、心理的虐待で7.7(1.6-37.2)、性的虐待で11.8(1.7-81.1)、心理的な養育の放棄で6.2(1.1-34.5)、両親の別居(または離婚)で5.2(1.2-22.5)、家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用で33.4(1.8-610)であった。身体的(物理的)な養育の放棄があり、かつ、精神的な不調を持つ者が1人であったため、Odds 比は計算しなかった。

表6. Adverse childhood experiencesそれぞれについての、精神的な不調を持つことに対する、性と年齢を調整したOdds比

	Odds比	95% CI
心理的虐待	7.7	1.6 - 37.2
身体的虐待	2.8	0.64 - 12
性的虐待	11.8	1.7 - 81.1
心理的な養育の放棄	6.2	1.1 - 34.5
身体的(物理的)な養育の放棄	-	-
両親の別居(または離婚)	5.2	1.2 - 22.5
母親の被暴力的扱い	19.9	0.97 - 407.1
家族構成員のアルコール中毒や薬物乱用	33.4	1.8 - 610
家族構成員の精神疾患や自殺	1.5	0.29 - 7.8
家族構成員の服役	-	-

身体的(物理的)な養育の放棄、家族構成員の服役については、該当者がいなかったため計算していない。

(8) 本研究によって、ACE を測定する調査票の日本語版が作成され、その信頼性と妥当性が示された。本調査票は原版に沿うように日本語に翻訳された。翻訳の妥当性は、逆翻訳された調査票を用いて、原版を用いた研究チームに所属している研究者と共に協議を重ねることで、まずは研究者間で確認された。その後、ACE スコアによって精神的な不調を持つ者の割合が変化することを確認し、本調査票の妥当性を示す客観的な根拠とした。具体的には、ACE スコアが0点の群では精神的な不調を持つ者は15.1%であったが、ACE ス

コアが高まるとこの割合も増加し、ACE スコアが2点以上の群では50.0%の者が精神的な不調を持っていた (p for trend < 0.01)。また、再テスト法によって日本語版の調査票に対する回答の一致の程度を確認し、本調査票の信頼性を示す客観的な根拠とした。具体的には、10項目の質問中9項目で調査票の信頼性が確認できた。残りの1項目(家族構成員の服役)については、本研究では該当者がいなかったために詳細な検討はできなかったが、初回、二回目共に該当者がいなかったという点で結果は一致していた。

(9) 日本人においても、ACE は、成人後の精神的な不調の原因となり得るのかもしれない。本調査票は10項目のACEから構成されているが、精神的な不調を持つこととの間に統計学的に有意な関連を示した項目は5項目であった。家族構成員の服役を除く残りの4項目のACEは、統計学的に有意ではないものの、いずれも精神的な不調との間に正の関連を持っていた。本研究では対象者の人数が限られており詳細な検討はできなかったが、20歳以上の者においてはACEが過去の経験であることを考えると、いずれのACEも成人後の精神的な不調の原因となり得るのかもしれない。

(10) 今後は、日本人を対象としたACEに関する研究を発展させていく必要がある。日本には児童虐待の被害経験も含めたACEを測定する標準的な調査票がなく、これまでは海外の研究成果に頼らざるを得なかった。しかし、本研究によって作成された調査票を用いることで、日本人のACEに関する知見が蓄積し、海外の知見と比較検討することが可能となる。ACEを持つ者の健康障害を早期に発見し、早期に医学的な支援を提供することができる仕組みを構築するために、今後、ACEに関する研究を発展させていく必要がある。

5. 研究組織

(1) 研究代表者

坪井 聡 (TSUBOI, Satoshi)

自治医科大学・地域医療学センター公衆衛生学部門・講師

研究者番号：20453011

ACE (Adverse Childhood Experiences) スコア

あなたが0歳から18歳になるまでの間についてご質問いたします。
「はい」「いいえ」のどちらかにをつけて回答して下さい。

1. あなたの父、母、あるいは同居する大人(両親以外)は、よく、またはとてもよく...
あなたを罵(ののし)る、侮辱(ぶじょく)する、けなす、またはあなたに恥をかかせるようなことをしていましたか?
もしくは、
あなたの身体が傷つけられるかもしれないと怖くなるような振る舞いをしていましたか?

はい いいえ

2. あなたの父、母、あるいは同居する大人(両親以外)は、よく、またはとてもよく...
あなたを押す、つかむ、あなたに平手打ちをする、または物を投げつけるようなことをしていましたか?
もしくは、
あなたに傷跡が残ったりあなたが怪我(けが)をしたりするほど強く、あなたのことを殴ったことが一度でもありましたか?

はい いいえ

3. 大人、またはあなたよりも5歳以上年上の人...
あなたを触る、なでまわす、またはあなたにその人の身体を性的に触らせるといったようなことが一度でもありましたか?
もしくは、
その人が、口、肛門、または膣を介した性交を行おうとする、または実際に行うといったようなことが一度でもありましたか?

はい いいえ

4. あなたはよく、またはとてもよく...
家族の誰一人としてあなたのことを愛していない、またはあなたのことを大切だ、特別だと思っていないと感じていましたか?
もしくは、
あなたの家族は、お互いを気にかかけたり、お互いに親しみを感じたり、お互いを支え合ったりしていないと感じていましたか?

はい いいえ

5. あなたはよく、またはとてもよく...
食事を十分に与られていない、汚れた服を着なければならぬ、または自分を守ってくれる人は誰もいないと感じていましたか?
もしくは、
両親がお酒や麻薬の影響であなたの世話をしてくれない、または必要なときにあなたを医師のもとへ連れて行ってくれないと感じていましたか?

はい いいえ

6. あなたの両親は、別居、または離婚をしたことが**一度でも**ありましたか？

はい いいえ

7. あなたの母親、または義理の母親は、

よく、またはとてもよく、押される、つかまれる、平手打ちされる、または物を投げつけられるといったようなことをされていませんか？

もしくは、

たまに、よく、またはとてもよく、蹴られる、かまれる、またはこぶしや他の何か硬い物で殴られるといったようなことをされていませんか？

もしくは、

少なくとも数分の間くり返し殴られる、または銃や刃物でおどされるといったようなことが**一度でも**ありましたか？

はい いいえ

8. あなたは、酒に酔うと自身の生活や人間関係を損なうような振る舞いをする人、アルコール中毒の人、または薬物乱用者と一緒に住んでいましたか？

はい いいえ

9. 当時、あなたが同居していた人の中に、うつ病やその他の精神疾患を患っている人、または自殺（未遂も含む）をした人はいましたか？

はい いいえ

10. 当時、あなたが同居していた人の中に、刑務所に服役した人はいましたか？

はい いいえ