

令和 3 年 8 月 20 日現在

機関番号：32415

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2018～2020

課題番号：18K10074

研究課題名(和文) 地域における子育て支援プログラムの遠隔実施の効果に関する検証

研究課題名(英文) Evaluation of effectiveness of delivering parenting program toward communities in remote area

研究代表者

加藤 則子 (KATO, Noriko)

十文字学園女子大学・教育人文学部・教授

研究者番号：30150171

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,400,000円

研究成果の概要(和文)：近年の核家族化とコミュニティーの崩壊の中で、育児知識の伝承が不十分となり育児不安が増大する中で、親支援プログラムのニーズが高まり、その一例である前向き子育てプログラム(トリプルP)についても、対面での参加のみならず、遠隔地でも受けられる仕組みの必要性が生じた。このため家庭訪問を通じて実施する方法とzoomによるビデオカンファレンス機能を活用する方法によりプログラムを実施し、客観的指標により効果を検証した。家庭訪問による場合対面実施の場合と遜色のない効果が、zoomによる場合無介入の対照群に比べて統計的に有意な効果があることが実証された。

研究成果の学術的意義や社会的意義

現在数多く実施されている親支援プログラムは客観的指標を用いて効果が判定されないものが多い中で、本研究において採用したトリプルPには優れた評価ツールが用意されており、効果が客観的に判定されるといった点で学術的意義が大きい。近年の核家族化とコミュニティーの崩壊の中で、新型コロナウイルス感染拡大の影響で育児困難を感じる親がさらに増加する中、感染予防対策を配慮したIT技術によるビデオカンファレンス機能を用いて親支援プログラムトリプルPを地域の家庭に届け、親の育児困難の解決に寄与したという点で、社会的意義が大きい。

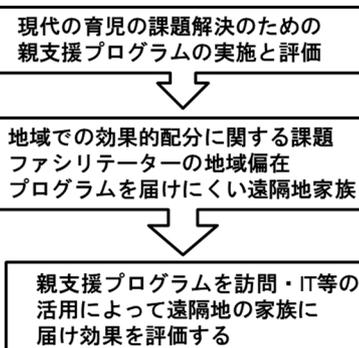
研究成果の概要(英文)：In recent environment for raising children with weakening of human relations among communities, needs for parenting programs increased. For one of the programs named positive parenting program (Triple P), there merged the necessity to provide programs for families living in the remote area. So effectiveness of providing programs through home visit and videoconferencing technology was examined using psychological scales. Providing programs through home visit showed comparable effect to those providing in the clinics. Through videoconferencing technology, compared to control group who were not provided programs, there was statistical significance of the effect.

研究分野：公衆衛生学

キーワード：ペアレンティングプログラム 遠隔 COVID-19

1. 研究開始当初の背景

(1)近年の核家族化とコミュニティの崩壊の中で、育児知識の伝承が不十分なまま、不安な育児を営む親が増えてきている。親支援プログラムは現代の育児の課題を解決するための重要なツールとなっており、その一例である前向き子育てプログラム(トリプルP)に関して効果を科学的に証明する先行研究を蓄積してきた。親子関係を改善する育児支援の地域でのニーズは高く、わが国に先進的な地域では実際にはいくつかのタイプの親支援ツールを効果的に組み合わせることで親の養育力のサポートにあたっていることが分かった。地域で育児支援を有効に働かすために、地域での提供プログラムの必要提供量算出に関するモデル、支援ツールを実施した場合の効果判定、費用に対する効果の評価モデル等が開発された。



地域において子育てプログラムを効果的に配置し実施する方策を検討する中で、育児支援プログラムを提供するプロバイダーの地域における偏在の実態が浮かび上がってきた。子育て中のために遠距離移動が難しく地理的制約によってプログラムが受けられない親に対する対応が課題となってきた。子育て支援プログラムの訪問による実施はトリプルPが開発されたオーストラリアにおいて若干の実績があるが、わが国ではまだ試行段階である。これについて効果を明確にする必要がある。

(2)近年はIT技術が著しく進歩している。親支援プログラムを、遠隔地に届ける手段として、IT技術は有力な候補の一つとなっている。IT技術の一つとしてのビデオカンファレンス機能を通じた支援法としては、トリプルPにおいてそれを活用した遠隔提供が2010年以降オーストラリアで試みられており、効果が科学的に証明され報告されているため、わが国における運用の可能性が検討されるべきである。子育て家庭がほとんど使っているスマートフォンでも参加できるような、ビデオカンファレンス機能による親支援プログラムを実施する試みは極めて実情に即したものであると同時に国内外において初めての試みである

2. 研究の目的

(1)支援の必要な家族に親支援プログラムを届けその評価をしていくという全体の流れの中で、今回の助成期間では、遠隔地に居住する家族にプログラムを届けるための方法を見出し、実践し、その効果を評価することを計画した。そのために、親支援プログラムの遠隔提供のニーズについて、遠隔地の自治体の協力を得て調査を行い明らかにする。遠隔介入の効果判定においては、1対1の介入であるレベル3プライマリケアトリプルPを、クリニックや施設などで行う従来型の介入法と、家庭訪問によって行う場合でのそれぞれの効果を、無作為ランダム化デザインによって比較検討するのが当初の目的であった。

トリプルPは、常に科学的に効果を証明してゆく姿勢が一貫しており、優れた評価ツールが用意されているので、必ずしもエビデンスを伴わないプログラムが多い中での特徴となっている。

(2)コロナ影響下で在宅ワーク・外出制限など家庭環境が変化したことで親子のメンタルヘルスが悪化し、親支援プログラムによる支援ニーズが増加した。このような中、コロナ影響下でのコミュニケーション手段として、zoom等を始めとしたビデオカンファレンス機能が著しく普及した。すでに対面式や訪問による効果が科学的に証明されているトリプルPを、喫緊の課題への対応として、ビデオカンファレンス機能を用いて必要とする親に届け、その効果を科学的に判定する。

3. 研究の方法

(1)研究の目的を達成するために取った方法は、遠隔地の家族に親支援プログラムを届ける方策を探ることだった。そして、それを実践して効果を判定した。方策を探る方法として、遠隔地の家族に対するニーズ調査を行い、その結果適切と判断された方法のひとつとして、訪問によって遠隔地の家族にプログラムを届けた場合の効果を判定することとした。

遠隔地として、首都圏から遠方に離れたA県内の研究協力者と連絡調整を行い、幼稚園を所轄する自治体の教育委員会メンバーにニーズに関するヒアリングを行い、管内の家庭に対し、遠隔実施のニーズに関するアンケートを行った。

NPO法人の子育てネットワークの協力を得て、首都圏に所在するB市内で、45分程度のセッションを4回行うレベル3プライマリケアトリプルPの提供方法として、来型の来所によるプログラム実施を9件、家庭訪問によるプログラム実施を12件実施した。実施前後にアンケートを行い、子どもの強みと難しさに関する指標、子育ての特徴指標、抑うつ不安ストレスに関する指標等の評価指標に関するデータを取得した。研究にあたっては、十文字学園女子大学研究倫理委員

会の承認を得た。

(2)親支援プログラムを届ける方法として、IT 技術を活用について検討し、実践した効果を判定する。具体的には Zoom によるビデオカンファレンス機能を用いて、1 対 1 型のレベル 3 プライマリケアトリプル P を 5 名に対し、グループ介入であるレベル 4 グループトリプル P を 36 名に届けた。レベル 3 プライマリケアトリプル P においては関係する自治体等からの紹介で参加者を募った。レベル 4 グループトリプル P においては web サイトによる広報と、ファシリテーターの在住する近隣の自治体等への呼びかけを通じて募集を行った。45 分程度のセッションを 4 回行うレベル 3 プライマリケアトリプル P は、5 名に対しそれぞれ 2020 年 7 月 17 日～8 月 7 日、7 月 20 日～8 月 1 日、9 月 20 日～10 月 11 日、10 月 5 日～10 月 26 日、2 月 8 日～2 月 26 日であった。5 回のグループセッションと 3 回の電話セッションから成るレベル 4 グループトリプル P は計 4 グループに対して行われ、7 名に対し 2020 年 7 月 11 日から 9 月 2 日まで、7 名に対し 9 月 9 日から 10 月 28 日まで、10 名に対し 10 月 6 日から 11 月 17 日まで、12 名に対し 11 月 7 日から 12 月 26 日までそれぞれ実施した。介入前後に質問紙法で郵送によるアンケートを行い効果を調べた。レベル 4 グループトリプル P 実施群を介入群とし、対照群を設けた。通常プログラムの効果の評価に関しては、参加希望者を介入群と待機群とに分け、介入による変化と待機中の変化を比較対照する。しかし今回の研究では、コロナ下で養育困難感が強く待機を依頼することが難しかったため、待機群を設けることをせず希望者には可能な限り速やかにプログラムを提供し、比較のためのグループを別の方法で設けることとした。調査会社パネルの子育てに何らかの困難を感じている 1 歳から 12 歳までの子どもを持つ親の中から、介入群のそれぞれと、親子の性別を一致させ、子どもの年齢差が 1 歳以内を条件に対照群計 36 名を選定した。10 月から 12 月までの間に、無介入で 8 週間の間隔を置いて web により 2 回アンケートを行なった。介入効果は、トリプル P の効果判定によく使われる、子どもの強みと難しさの指標 25 問、子育ての特徴 30 問、抑うつ・不安・ストレス指標 42 問で調べた。介入効果を見るために、介入前後の諸指標の差について共分散分析を行い、介入前の両群で有意差があった背景因子や諸指標について調整した。十文字学園女子大学研究倫理委員会により承認を得た。

4. 研究成果

(1)A 県自治体の教育委員のヒアリングと保護者のアンケートの結果、親支援プログラムのニードの所在は明らかになったものの、どのような提供法が現実的であるかという点については明確な結果は得られなかった。B 市内で実施したレベル 3 プライマリケアトリプル P につき、家庭訪問による 12 件と、従来型の方法である来所による 9 件につき効果を評価したところ、訪問型は従来型と遜色のない効果が証明された。子どもの行動の難しさの総スコアの平均は、従来型 12.8 から 12.1 へと減少したのに対し、訪問型では 13.0 から 12.4 に減少した。訪問によってプログラムを実施した場合でも、従来のような来所してもらって実施する場合と同様の効果が得られることが導かれた。コロナ影響下で訪問による親支援プログラムの実施が中止となった例が続出した結果実施実績があまり上がらなかったが、中止となった場合残念に思うという声が届けられ、プログラムを必要と感じる親が地域に多いことが実感された。

表 介入群と対照群の背景の比較

	介入群 (N=36)		対照群 (N=36)		
	例数	割合 (%)	例数	割合 (%)	
地域	北海道/東北	4	11.1	4	11.1
	関東	9	25.0	13	36.1
	中部	2	5.6	6	16.7
	近畿	20	55.6	9	25.0
	中国/四国	0	0.0	2	5.6
	九州/沖縄	1	2.8	2	5.6
出生順位	1	30	83.3	22	61.1
	2	6	16.7	12	33.3
	3	0	0.0	1	2.8
	4	0	0.0	1	2.8
最終学歴	中学校	0	0.0	1	2.8
	高等学校	1	2.8	8	22.2
	専門学校	5	13.9	5	13.9
	短期大学	2	5.6	6	16.7
	大学	22	61.1	15	41.7
	大学院	5	13.9	1	2.8

(2) Zoom によるビデオカンファレンス機能による介入においては、レベル 3 プライマリケアトリプル P の対象となった子どもの年齢は 3 歳から 9 歳まで、母親の年齢は 29 歳から 38 歳までであった。子どもの行動の難しさの総スコアの平均は、13.1 から 12.7 へと減少し、効果が見られた。レベル 4 グループトリプル P を実施した介入群と対照群との背景因子では、子どもの性別は両群とも男 17 名(47.2%)、女 19 名(52.8%)、親の性別は両群とも男 3 名(8.3%)、女 33 名(92.7%)であった。子どもの年齢(平均±標準偏差)は介

図 1 子どもの強みと難しさスコアの変化量 (平均±標準誤差)

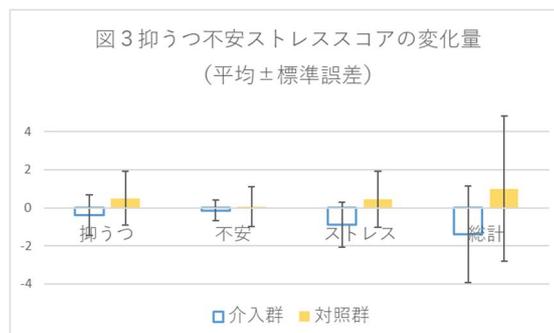
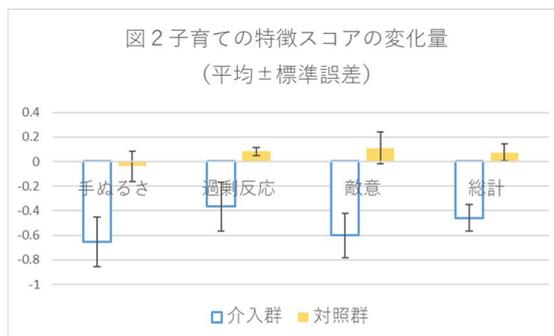


介入群 5.4±3.8 歳、対照群 5.9±2.6 歳、親の年齢は介入群 38.7±4.4 歳、対照群 39.1±5.3 歳であり、両群の間で有意差は無かった。両群の参加者の地域、子どもの出生順位、親の最終学歴の分布を表に示す。フィッシャーの正確確率法で、地域と子どもの出生順位には有意差がなかったが、親の最終学歴の差は有意 ($p<0.05$) であった。

介入前の諸指標は、子どもの強みと難しさの下位尺度である行為問題で介入群に有意 ($p<0.05$) に問題が多かった。それ以外では、両群に有意差は無かった。介入前後の諸指標の変化量を、介入群と対照群につき、平均と標準誤差で示す (図 1、2、3)。子どもの強みと難しさの尺度の下位尺度である感情問題、行為問題、多動、友人関係、難しさの総計の平均において、介入群で減少 (好転) し、対照群で増加 (悪化) していた。下位尺度の向社会性は反転項目であり、介入群で増加 (好転) が大きかった。子育ての特徴スコアに関しては、総計をはじめ、いずれの下位尺度においても介入群で減少 (好転) が大きく、対照群では減少が小さい (下位尺度手ぬるさの場合) か増加 (悪化) していた。抑うつ不安ストレス尺度では、総計も含め、いずれも介入群では減少 (好転) し、対照群では増加 (悪化) していた。介入前後の変化量に関し、両群の背景因子に有意差のあった親の最終学歴と、介入前に有意差のあった子どもの強みと難しさの下位尺度である行為問題で調整した共分散分析を行ったところ、両群の変化量の差が有意であったのは、子どもの強みと難しさの下位尺度である行為問題 ($p<0.001$)、子育ての特徴の総計 ($p<0.001$)、子育ての特徴の下位尺度である手ぬるさ ($p<0.05$) と敵意 ($p<0.05$) であった。レベル 4 グループトリプル P の介入により諸指標の改善が明らかになったとともに、コロナ下での育児困難により、無介入であると諸指標が悪化していくことがわかり、この悪化は予想外で、コロナ下の育児の難しさを物語っていた。

今回の評価研究で明らかになった変化の特徴は、日本においてトリプル P の評価研究を行い公表した 2 つの研究 (2007 年, 2014 年実施) によく似たものであって、日本人に共通した特徴が洗い出せたと言えると同時に、従来の対面実施に匹敵する効果が遠隔提供によっても得られることの裏付けともなった。IT 技術を用いた遠隔提供が対面型同様推奨されるものであるという主張が可能となった。

IT 技術を活用した親支援プログラムの遠隔提供の国際的な動向としては、トリプル P に関する報告が 2012 年と 2015 年にあり、そのほか PCIT (2007 年) Boot-Camp (2020 年) 等が有効であったと報告されている。コロナ影響下で在宅ワークや外出制限など家庭環境が変化し育児困難が増大する中、感染予防の観点からも優れている IT 技術を活用してプログラムを遠隔提供することには大きな期待が寄せられ、今後も実績が積み上げられていることと考えられる。この研究はこのような国際的趨勢を形成するエビデンスのひとつとなるものである。



5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計10件（うち査読付論文 4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 野尻 純子、柳川 敏彦	4. 巻 66
2. 論文標題 就学前に実施したステップストーンズ・トリプル P の効果に関する研究 自閉症スペクトラム障害を疑われた児の母親への支援	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 日本公衆衛生学雑誌	6. 最初と最後の頁 237-244
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 有
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 -
1. 著者名 加藤 則子	4. 巻 75
2. 論文標題 Triple P(Positive Parenting Program)の基本的な考え方と内容	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 保健師ジャーナル	6. 最初と最後の頁 310-314
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 -
1. 著者名 柳川 敏彦、加藤 則子	4. 巻 206
2. 論文標題 子育て支援と虐待予防 ペアレントトレーニング すべての親のための前向き子育て-トリプルP	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 こころの科学	6. 最初と最後の頁 42-46
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 -
1. 著者名 加藤 則子、柳川 敏彦	4. 巻 72
2. 論文標題 親への虐待予防プログラムトリプルP	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 小児科臨床	6. 最初と最後の頁 1819-1819
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 -

1. 著者名 Isojima Tsuyoshi, Kato Noriko, Yokoya Susumu, Ono Atsushi, Tanaka Toshiaki, Yokomichi Hiroshi, Yamagata Zentaro, Tanaka Soichiro, Matsubara Hiroko, Ishikuro Mami, Kikuya Masahiro, Chida Shoichi, Hosoya Mitsuaki, Kuriyama Shinichi, Kure Shigeo	4. 巻 104
2. 論文標題 Early excessive growth with distinct seasonality in preschool obesity	5. 発行年 2019年
3. 雑誌名 Archives of Disease in Childhood	6. 最初と最後の頁 53-57
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1136/archdischild-2018-314862	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 加藤 則子	4. 巻 77
2. 論文標題 健やか親子21を効果的にすすめるために	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 小児保健研究	6. 最初と最後の頁 631-634
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 -

1. 著者名 加藤 則子	4. 巻 50
2. 論文標題 発達および知能検査 DENVER II デンバー発達判定法	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 小児内科	6. 最初と最後の頁 1370-1373
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 -

1. 著者名 Tanaka Toshiaki, Kato Noriko, Yokoya Susumu, Ono Atsushi, Isojima Tsuyoshi, Yokomichi Hiroshi, Yamagata Zentaro, Tanaka Soichiro, Matsubara Hiroko, Ishikuro Mami, Kikuya Masahiro, Chida Shoichi, Hosoya Mitsuaki, Kuriyama Shinichi, Kure Shigeo	4. 巻 63
2. 論文標題 Changes in height standard deviation scores during early life are affected by nutrition	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 Pediatrics International	6. 最初と最後の頁 1-10
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子) 10.1111/ped.14577	査読の有無 有
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 -

1. 著者名 加藤 則子	4. 巻 84
2. 論文標題 乳幼児と電子メディア・インターネットをめぐる諸問題	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 公衆衛生	6. 最初と最後の頁 578-583
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8件 (うち招待講演 2件 / うち国際学会 2件)

1. 発表者名 Yanagawa T, Kato N, Fujita I, Shirayama M, Sawada I, Matsuoka K.
2. 発表標題 Review of Japanese Triple P research papers over fifteen years.
3. 学会等名 Helping Families Change Conference 2020 (国際学会)
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤 則子
2. 発表標題 青少年のメンタルヘルスの課題
3. 学会等名 第25回日本子ども虐待防止学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柳川 敏彦
2. 発表標題 思春期向けプログラム ティーントリプルPの紹介
3. 学会等名 第25回日本子ども虐待防止学会
4. 発表年 2019年

1. 発表者名 柳川 敏彦、加藤 則子
2. 発表標題 日本における前向き子育ての現状
3. 学会等名 第67回日本小児保健協会学術集会
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 加藤 則子
2. 発表標題 前向き子育てで健やかな家族と活力ある地域社会へ～ オーストラリア発親支援プログラムTriple P
3. 学会等名 埼玉県立大学保健医療福祉科学学会第11回学術集会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1. 発表者名 Kato N
2. 発表標題 Early detection of childhood obesity from summer weight gain and BMI rebound
3. 学会等名 ICOMES 2020 Seoul, Korea（招待講演）（国際学会）
4. 発表年 2020年

〔図書〕 計3件

1. 著者名 公益財団法人児童育成協会、松田博雄、金森三枝、石野晶子、伊藤奈津子、碓氷ゆかり、内山有子、加藤則子、木村明子、田中和香菜、並木由美江、橋本佳美	4. 発行年 2019年
2. 出版社 中央法規出版	5. 総ページ数 190
3. 書名 子どもの健康と安全	

1. 著者名 加藤 則子、布施 晴美、鈴木 裕美、市川 香織、櫻井 育穂、辻本 健、望月 浩江	4. 発行年 2020年
2. 出版社 北大路書房	5. 総ページ数 180
3. 書名 子どもの保健	

1. 著者名 加藤 則子、菅井 敏行、岡光 基子、矢郷 哲志、津田 芳見、市川 香織、神尾 美香子、民秋 言、小田 豊、枋尾 勲、無藤 隆、矢藤 誠慈郎	4. 発行年 2021年
2. 出版社 北大路書房	5. 総ページ数 176
3. 書名 子どもの健康と安全	

〔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	澤田 いずみ (sawada izumi) (50285011)	札幌医科大学・保健医療学部・准教授 (20101)	
研究 分担者	藤田 一郎 (hujita itiro) (60228989)	福岡女学院大学・人間関係学部・教授 (37118)	
研究 分担者	柳川 敏彦 (yanagawa toshihiko) (80191146)	和歌山県立医科大学・保健看護学部・教授 (24701)	

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
---------	---------