

令和 5 年 6 月 9 日現在

機関番号：32653

研究種目：基盤研究(C)（一般）

研究期間：2017～2022

課題番号：17K12321

研究課題名（和文）若年母の肯定感を高めるICT活用支援プログラムの開発

研究課題名（英文）The Development of the Information and Communication Technology Program to Raise the Self-affirmation of Young Women in Pregnancy

研究代表者

小川 久貴子（OGAWA, Kukiko）

東京女子医科大学・看護学部・教授

研究者番号：70307651

交付決定額（研究期間全体）：（直接経費） 3,500,000 円

研究成果の概要（和文）：Webサイトに若年母の自己肯定感を高めるICT活用支援プログラム「漫画で学ぼう！ティーンズママライフ」を開発し閲覧後に、自己肯定感が高まり、不安が低減する結果を得た。

次に、若年妊婦を年齢で2群に分け、心理的ストレス反応は両群とも閲覧前は高かったが、閲覧後に19歳群は低減する効果が得られた。18歳以下群は、情動反応（悲哀）が閲覧前 Median 5.0、閲覧後 Median 7.0で有意な差が認められた。

若年妊婦は心理的ストレス反応が高く、ICTプログラムの効果は19歳群に認められた。今後は、18歳以下の若年妊婦には本プログラムで悲哀が高まったため、直接的なアプローチも必要である。

研究成果の学術的意義や社会的意義

若年母は、10代で妊娠して母親になるためパートナーや友人から孤立し、支援が行き届かず、自己肯定感が低く、不安が強く、育児困難になりやすい状況である。

本研究は、若年母の自己肯定感を高めるICT活用支援プログラム「漫画で学ぼう！ティーンズママライフ」を開発し、Webサイトに掲載した。

若年母はこのICTプログラムの閲覧後に、自己肯定感が高まり、不安が低減するという学術的に意義のある成果を得た。さらに、若年妊婦の心理的ストレス反応も、ICTプログラム閲覧後に、19歳群は低減する効果が認められ、社会的に意義ある成果を得た。今後、18歳以下の若年妊婦には直接的に関わるアプローチを検討する。

研究成果の概要（英文）：We developed a program using information and communication technology called Learning through Manga: Teen Mama Life. It aimed to build the self-affirmation of teenage mothers on a visually appealing medium published on the website.

Our study validated the hypothesis that the ICT program would raise the self-affirmation and alleviate the anxiety of young mothers. Next study aimed to determine the effects of the ICT program on young mothers by analyzing their psychological stress response and self-affirmation according to their age before and after viewing the ICT program.

The psychological stress response increased significantly from 5 before viewing to 7 after viewing the ICT program, which was characteristic of the under18 year olds group. Our results validated the ICT program, demonstrating interpersonal emotional characteristics of under 18-year-old group, but this tendency disappeared when their results were combined with those of the 19-year-old group.

研究分野：母性看護学、助産学

キーワード：若年母 10代母 自己肯定感 不安 心理的ストレス ICT活用プログラム 効果 漫画

1．研究開始当初の背景

我が国の 2018 年における 10 代で出産した女性の数は約 9000 人¹⁾と少数だが、10 代の妊婦（以下、若年妊婦）の特徴は知識や社会性に乏しく、医療者との意思疎通が取りづらいとされている²⁾。著者が開催した若年妊婦を対象にした母親学級では、1 病院における対象者数の少なさや集まりにくさなどから継続的な開催の難しさが問題となった³⁾。そこで、子ども虐待防止対策等を視野に入れ、10 代で妊娠・出産した女性（以下、若年母）に対する支援を中心とした継続的な保健対策の一環として、情報提供を主目的とした Web サイト④「ティーンズママルーム」を本邦で初めて構築した⁴⁾。しかし、メール文の情報発信だけではアクセス数が少なかったことから、若者向けに視覚的に情報が入りやすい提供方法を考案することにした。その結果、同 Web サイトを基盤に情報通信技術（Information and Communication Technology, 以下 ICT）を活用し、若年妊婦や若年母の特徴をふまえ、特に自己肯定感が高まるような支援プログラム（以下、ICT 活用プログラム）を開発した⁵⁾。「漫画で学ぼう！ティーンズママライフ」と名づけ、妊娠期から育児期に至るまでの母児の変化や出産に向けての準備、学業との両立、育児、DV 予防、子ども虐待予防など、11 コンテンツ（42 話）で構成された 4 コマ漫画を作成した。

既に、16～19 歳の若年妊婦における ICT 活用プログラムの閲覧前後の心理的ストレス反応と自己肯定感を比較した結果、プログラムによる不安の低減と自己肯定感の増幅が明らかになった⁵⁾。この研究で対象となった若年妊婦の年齢範囲は、高校卒業など 1 年 1 年で自分自身や周囲の状況が大きく変化する時期と考えられるため、年齢による比較検討が必要となった⁶⁾。

2．研究の目的

若年妊婦を 18 歳以下と 19 歳以上の 2 群に分けて、ICT 活用プログラムの閲覧による心理的ストレス反応と自己肯定感の変化から効果をみることにした。

3．研究の方法

（1）調査期間と対象者

2019 年 4 月～9 月に、若年妊婦の訪れやすい産科外来を有する病院・クリニックにスノールサンプリングで全国の 20 施設を対象にした。施設長等に研究協力を依頼し、協力を得た。病院の妊婦健康診査（以下、妊婦健診）を訪れた若年妊婦の妊娠週数は限定せずに対象とした。

（2）依頼方法と倫理的配慮

医師や助産師が若年妊婦に本研究の趣旨や研究に協力をしない場合でも不利益を被らないことを若年妊婦に分かりやすいように丁寧に説明した上で、質問紙を渡した。その際、ICT 活用プログラム閲覧前の設問について回答後、「漫画で学ぼう！ティーンズママライフ」を読み、再診時に閲覧後の設問に回答するように依頼した。回答をもって同意を得たこととした。再診時に回答を記載した質問紙を可能な範囲で確認し、記載漏れがないか確認した。東京女子医科大学倫理審査委員会の承認を得て行った（承認番号 5119）。

（3）調査項目

属性：年齢、妊娠週数、妊娠判明時の相談者や同居者の有無、学業や就業の継続状況等。

出来事経験の有無：予備調査として 17 歳から 19 歳の妊婦計 17 名を対象に、若年妊婦となって困った、辛い、煩わしいなど否定的に位置づけられやすい出来事を既存研究²⁾を基に 34 項目作成し自由記載と共に回答を求めた。その結果を踏まえ、本研究では全 34 項目を使用することにした。回答形式は、これまで経験したかどうか（経験の有無）の 2 件法とした。心理的ストレス反応：抑うつ気分、不安、怒りといった情動反応を中核とした心理的ストレス・モデル⁷⁾に基づいて、新名が開発した心理ストレス反応尺度 (PSRS50_R)^{8・9)}から、岡田

が中学生版として作成した尺度¹⁰⁾を使用することにした。この尺度は、中学生の心理的ストレス・プロセスにおける一次的反応である情動反応(「怒り」「悲哀」「不安」)に加え、二次反応(「攻撃」「引きこもり」「無気力」「依存」)の7下位尺度から構成されている。若年妊婦の学歴は高校中退も多いため²⁾、本研究では若年妊婦にも分かりやすい表現が用いられている、上述の中学生版心理的ストレス反応尺度¹⁰⁾の中から一次反応である情動反応の下位3尺度(「怒り」「悲哀」「不安」)の各3項目の計9項目を用いることにした。各質問項目に対して、この1週間の間に記載された状態をどの位の頻度で経験したか(経験頻度評価)について、5件法(0:全くなかった 4:大体いつもあった)で回答させた。心理的ストレス反応の評価得点の算出方法は、各項目の回答値(範囲0-4)を下位尺度ごとに合計した(範囲0-12)。

自己肯定感:平石(1990)の「自己肯定意識尺度」^{11)・12)}は、対自己領域:自己受容・自己信頼感、自己実現的態度、充実感、と対他者領域:自己閉鎖性・人間不信、自己表明・対人的積極性、被評価意識・対人緊張の2領域各3下位成分41項目から構成され、5件法(1:あてはまらない、2:どちらかといえばあてはまらない、3:どちらともいえない、4:どちらかといえばあてはまる、5:あてはまる)で設問している。本研究では、各項目に記載された状況がどれほど現在の自分にあてはまるのか、5階階のリッカート法(0:あてはまらない、1:わずかにあてはまる、2:ややあてはまる、3:わりとあてはまる、4:非常にあてはまる)で回答させた。ただし、逆転項目は回答後(4:あてはまらない 0:非常にあてはまる)配点とした。

注)本研究では平石(1990)の「自己肯定意識尺度」41項目の内、7項目は回答しやすいように表現を変更した。

自己肯定感の評価得点の算出方法は、各項目の回答値(範囲0-4)を下位尺度ごとに合計した:自己受容(範囲0-16) 自己実現的態度(同0-28) 充実感(同0-32) 自己閉鎖性・人間不信(同0-32) 自己表明・対人的積極性(同0-28) 被評価意識・対人緊張(同0-28)とした。「自己閉鎖性・人間不信」「被評価意識・対人緊張」は、得点が高いほど当該の尺度が表す側面が高いことを示した。

ICT活用プログラムのコンテンツ閲覧状況:どの内容を閲覧したか有無について回答させた。閲覧感想項目:若年妊婦の感想の信頼性を高めるため10項目について、(1:はい、0:いいえ)の2件法で行った。項目は、「このサイトは役立った」「気持ちが落ちついた」「自分をわかっていてくれたと思った」「人に相談してみようと思った」「お産に前向きになった」「妊娠生活が楽しくなった」「からだの変化を意識するようになった」「出産の準備をしようと思った」「自分の将来のことを考えるようになった」「家族について考えるようになった」とした。

(4) 介入方法と内容

介入前調査:妊婦健診時に、心理ストレス反応尺度と自己肯定意識尺度を評定させた。評定後に、次回の妊婦健診時まで、Webサイト「ティーンズママルーム」の「漫画で学ぼう!ティーンズママライフ」を観るように教示した。漫画は11コンテンツからなり、1コンテンツが2話~6話の構成で、「産後の心とからだ」(6話)、「母乳と栄養」(2話)、「赤ちゃんの成長と発育」(5話)、「育児の悩み」(2話)、「子供が愛せない、つらく当たってしまう時」(2話)、「ペアレンティング 親力をつけよう」(6話)、「生活に必要なお金と知識」(3話)、「パートナーや家族との関係」(4話)、「産後も避妊が必要」(3

話)、「DV について知っている」(4 話)、「学業や将来のこと」(3 話)の順番で掲載した。

介入後調査：再診時に、心理ストレス反応尺度と自己肯定意識尺度を評定させた。加えて、「漫画で学ぼう！ティーンズママライフ」の閲覧コンテンツ状況と感想項目について回答させた。これらの閲覧後の質問紙の記載をもって、プログラムに参加したとみなした

(5) 分析方法

対象を 18 歳以下と 19 歳の 2 群に分け、若年妊婦の他要因の影響は考慮しないでサンプル数に応じた 2 群間の比較は Mann-Whitney U test、閲覧前後の比較は Wilcoxon signed-rank test で分析し、ICT 活用プログラムの効果を分析した。

4. 研究成果

東京近県、静岡県、沖縄県の 20 施設に 170 通を配布後、50 通を回収し(回収率 29.4%)、有効回答 48 件を対象とした。

(1) 対象属性

18 歳以下群(16 歳 1 名、17 歳 1 名、18 歳 13 名の計 15 名)と 19 歳群(33 名)で、平均妊娠週数、妊娠したことを相手以外に相談した者の割合、同居者がいるものの割合に、顕著な差異は認められなかった。

(2) ICT 漫画コンテンツ閲覧状況の 18 歳以下群と 19 歳群の比較

18 歳以下群、19 歳群共に、「産後の心とからだ」(掲載順 1 番目)「赤ちゃんの成長と発育」(同 3 番目)「母乳と栄養」(同 2 番目)の閲覧率が 60%以上となった。また 19 歳群において「育児の悩み」(同 5 番目)と「子供が愛せない、つらくあたってしまう時」(同 4 番目)は閲覧率が 50%以上となっており、閲覧率は掲載順に則していたことが示された。

一方で 18 歳以下群では 4 つ目のコンテンツから急激に閲覧率が低下していることが示された。ただし「パートナーと家族の関係」(同 7 番目)に限って 50%を超えていた。

(3) ICT 漫画コンテンツ閲覧後の感想 18 歳以下群と 19 歳群の比較

両年齢群共に 70%以上が「このサイトは役立った」とプログラムが有用であったことを示した。両群共に約 50%が「出産の準備をしようと思った」とした。19 歳群ではさらに 60%近くが「お産に前向きになった」とした。19 歳群の方がコンテンツ閲覧により、出産の準備だけではなく、出産という時間的に先に起こる出来事への意識が現れたといえるかもしれない。

(4) 18 歳以下群と 19 歳群の出来事の経験の比較

18 歳以下群と 19 歳群では閲覧前に経験した出来事に顕著な差異は示されなかった。

(5) 閲覧前の 18 歳以下群と 19 歳群の心理的ストレス反応と自己肯定意識尺度の比較

閲覧前の心理的ストレス反応に関しては、18 歳以下群と 19 歳群の間には差異が認められなかった。また自己肯定感_対自己領域に関しても両群で差異は認められなかった。

しかし、自己肯定感_対他者領域の自己閉鎖性と人間不信については、群間に差異が認められ、18 歳以下群の方が高い得点であることが示された。

(6) 心理的ストレス反応(情動反応)と自己肯定意識の閲覧前後の比較

18 歳以下群では、心理的ストレス反応尺度の中で悲哀に関して閲覧前後で有意な差異が示された。また自己肯定感のすべての下位尺度において閲覧前後で差異は認められなかった。

一方で 19 歳群では、心理的ストレス反応の中で不安に関して閲覧前後で有意な差異が示された。また自己肯定感の対自己領域の 3 つの下位尺度いずれにおいても閲覧前後で差異が認められた。

引用文献

- 1) 財団法人母子衛生研究会編： 母子保健の主なる統計. 第 14 表母の年齢別, 出生数及び率: 49, 2019.
- 2) 小川久貴子, 金澤貴子, 竹内道子, 他: 支援者からみた 10 代母の特徴および支援と課題. 日本母子看護学会誌, 12(2), 2018.
- 3) 小川久貴子, 清水千春, 恵美須文枝, 他: 10 代妊婦に対する外来でのピア交流活動を含めた支援の試み, 助産雑誌, 61(9), 787 - 793, 2007.
- 4) 小川久貴子, 田幡純子, 藤方小弥香, 竹内道子, 潮田千寿子, 金澤貴子, 竹内道子, 内田朋子: 10 代母支援 Web サイト「ティーンズママルーム」の構築. 日本母子看護学会誌, 12(2), 2018 .
- 5) 小川久貴子, 比嘉佐和子, 金澤貴子, 中嶋彩, 他: 若年妊婦の自己肯定感に作用する ICT 活用プログラムの前後比較、日本母子看護学会誌, 15 (2) , 36-45, 2022.
- 6) 小川久貴子, 比嘉佐和子, 金澤貴子, 中嶋彩, 他: 若年妊婦の肯定感を高める ICT 活用プログラムの効果-自己肯定感と心理的ストレス反応の年齢比較-, 日本母子看護学会誌, 15 (2) , 36-45, 2022.
- 7) 新名理恵: 介護の心理的ストレス・モデル ストレス科学, 10, 220-223. 1995.
- 8) 新名理恵: ストレス反応の測定 心理検査 CLINICAL NEUROSCIENCE, 12, 530-533. 1994.
- 9) 坂田成輝: 特集、ストレスの仕組み-ストレス社会を生き抜く方法-, 災害補償, 25 (7) , 20 33, 2013.
- 10) 岡田佳子: 中学生の心理ストレス・プロセスに関する研究 二次的反応の生起に関する検討 , 教育心理学研究, 50 , 193-203, 2002 .
- 11) 平石賢二: 青年期における自己意識の構造 自己確立感と自己拡散感からみた心理学的健康. 教育心理学研究, 38, 320-329, 1990.
- 12) 堀洋道監修, 平石賢二: 心理測定尺度集 、自己肯定意識尺度. サイエンス社, 16-21, 2007 .

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計9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 7件）

1. 著者名 小川久貴子, 比嘉佐和子, 金澤貴子, 中嶋彩, 内田朋子, 田幡純子, 竹内道子, 他	4. 巻 15
2. 論文標題 若年妊婦の自己肯定感に作用するICT活用プログラムの前後比較	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本母子看護学会誌	6. 最初と最後の頁 36-45
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 小川久貴子, 比嘉佐和子, 金澤貴子, 中嶋彩, 内田朋子, 田幡純子, 竹内道子, 他	4. 巻 15
2. 論文標題 若年妊婦の肯定感を高めるICT活用プログラムの効果-自己肯定感と心理的ストレス反応の年齢比較-	5. 発行年 2022年
3. 雑誌名 日本母子看護学会誌	6. 最初と最後の頁 46-55
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 小川久貴子	4. 巻 75
2. 論文標題 若年妊娠・出産をした母親に必要なサポートとは：包括的支援プログラムを実践して	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 助産雑誌	6. 最初と最後の頁 162-166
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 小川久貴子, 斎藤益子	4. 巻 21
2. 論文標題 新学習指導要領に沿った義務教育における性感染症予防教育－中学生に対する性教育の進め方と教材紹介－	5. 発行年 2021年
3. 雑誌名 日本性感染症学会誌	6. 最初と最後の頁 2434-2505
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1．著者名 小川久貴子	4．巻 3
2．論文標題 思春期からの不妊予防 若年妊婦への支援～産む選択を支える～	5．発行年 2021年
3．雑誌名 日本助産診断実践学会誌	6．最初と最後の頁 13-15
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1．著者名 小川久貴子	4．巻 12
2．論文標題 若年出産の課題と支援	5．発行年 2019年
3．雑誌名 母子保健	6．最初と最後の頁 1 - 4
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 小川久貴子	4．巻 37
2．論文標題 若年妊娠への支援を考える「未来に向けたICTプログラムの提案」	5．発行年 2019年
3．雑誌名 思春期学	6．最初と最後の頁 26 - 28
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1．著者名 小川久貴子	4．巻 36
2．論文標題 若年妊娠・出産への支援システム	5．発行年 2018年
3．雑誌名 思春期学	6．最初と最後の頁 51 - 54
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

1. 著者名 白井千晶	4. 巻 36
2. 論文標題 生まれる子どもは社会の子ども～社会で子どもを育てる～	5. 発行年 2018年
3. 雑誌名 思春期学	6. 最初と最後の頁 55-59
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 オープンアクセスとしている（また、その予定である）	国際共著 -

〔学会発表〕 計8件（うち招待講演 5件 / うち国際学会 0件）

1. 発表者名 安達久美子, 小川久貴子
2. 発表標題 10代で出産した女性への支援者養成講座実践報告
3. 学会等名 第41回日本思春期学会学術集会
4. 発表年 2022年

1. 発表者名 小川久貴子
2. 発表標題 若年妊婦・母への支援
3. 学会等名 第39回東京母性衛生学会学術集会（招待講演）
4. 発表年 2021年

1. 発表者名 小川久貴子
2. 発表標題 Web@ティーンズママルームからの若年妊娠支援
3. 学会等名 日本性感染症学会第33回学術集会（招待講演）
4. 発表年 2020年

1．発表者名 小川久貴子
2．発表標題 思春期からの不妊予防－若年妊婦への支援：望む選択を支える－
3．学会等名 第3回日本助産診断実践学会学術集会（招待講演）
4．発表年 2020年

1．発表者名 坂田博子、小川久貴子
2．発表標題 若年母の肯定感を高めるICT活用支援プログラムの開発－試行版プログラムの作成－
3．学会等名 第39回日本思春期学会学術集会
4．発表年 2020年

1．発表者名 小川久貴子
2．発表標題 若年母の肯定感を高めるICT活用支援プログラム試作版の効果
3．学会等名 第39回日本思春期学会学術集会
4．発表年 2020年

1．発表者名 小川久貴子
2．発表標題 若年妊娠への支援を考える－未来に向けたICTプログラムの提案－
3．学会等名 第37回日本思春期学会学術集会（招待講演）
4．発表年 2018年

1．発表者名 小川久貴子
2．発表標題 若年妊娠・出産への支援システム
3．学会等名 第36回日本思春期学会学術集会（招待講演）
4．発表年 2017年

〔図書〕 計1件

1．著者名 小川久貴子	4．発行年 2019年
2．出版社 メチカルフレンド社	5．総ページ数 475
3．書名 母性看護学2：マタニティサイクルにおける母子の健康と看護	

〔産業財産権〕

〔その他〕

ティーンズママルーム http://teens-mama.com

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	安達 久美子 (ADACHI Kumiko) (30336846)	東京都立大学・人間健康科学研究科・教授 (22604)	

6. 研究組織（つづき）

	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	白井 千晶 (SHIRAI Chiaki) (50339652)	静岡大学・人文社会科学部・教授 (13801)	

	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 協力者	比嘉 佐和子 (HIGA Sawako)	名城病院・産婦人科・医師	
研究 協力者	金澤 貴子 (KANAZAWA Takako)	亀田総合病院・産婦人科・助産師	
研究 協力者	中嶋 彩 (NAKAJIMA Aya)	東峯婦人クリニック・産婦人科・助産師	
研究 協力者	内田 朋子 (UCHIDA Tomoko)	東京女子医科大学病院・看護部・助産師	
研究 協力者	田幡 純子 (TABATA Junko)	東京女子医科大学・看護学部・講師	
研究 協力者	竹内 道子 (TAKEUCHI Michiko)	東京女子医科大学・看護学部・講師	

6. 研究組織（つづき）

	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
研究協力者	坂田 博子 (NUKITA Hiroko)	帝京大学・医療技術学部・講師	
研究協力者	清水 洋子 (SHIMIZU Yoko)	東京女子医科大学・看護学部・教授	
研究協力者	坂田 成輝 (SAKATA Shigeki)	東京女子医科大学・看護学部・非常勤講師	
研究協力者	三輪 生子 (MIWA Shoko)	東京女子医科大学・看護学部・非常勤講師	

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