

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 29 年 6 月 28 日現在

機関番号：27301

研究種目：基盤研究(C) (一般)

研究期間：2013～2016

課題番号：25350938

研究課題名(和文) 幼児期および学童期の子どもとその親のQOLに関する研究

研究課題名(英文) QUALITY OF LIFE (QOL) FOR CHILDREN IN EARLY CHILDHOOD AND SCHOOL AGE, AND THEIR PARENTS

研究代表者

林田 りか (HAYASHIDA, Rika)

長崎県立大学・看護栄養学部・准教授

研究者番号：50326485

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 3,800,000円

研究成果の概要(和文)：本研究は、幼児期および学童期の子どもとその親を対象にオリジナルのQOL調査票の開発と親子のQOLの関連性を検討し、適切な支援方法の一助とすることを目的としている。幼児期の子ども(6歳以上)とその母親および父親、学童期の子ども(10歳以上)とその母親のQOL調査票は、妥当性・信頼性の高いものとなった。幼児期の子どもの日常生活と母親の食事、子どもの遊びと父親の関わり、夫婦の経済的価値観には関連があった。学童期の子どもと母親のQOLには高い相関は認めず、子どもの性別や母親の相談者、パートナーの存在が子どもおよび母親のQOLに影響した。家族それぞれに対する人的サポートと相談しやすい環境が重要と考える。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study was to develop an original QOL (Quality of Life) questionnaire for children in early childhood and school age, and their parents, was to consider the relevance of child / parent's QOL and to help appropriate support method. These findings indicate that our original QOL questionnaire has sufficient reliability and potency of validity to use for children 6 years of age under and their mothers and fathers, for children over 10 years of age and their mothers. There were related to daily life of preschool children and eating habits of mothers, playing habits of children and connection and children of fathers, married couple's economic values. There was no high correlation between QOL of schoolchildren and their mothers. The QOL of schoolchildren and their mothers were influenced by child's gender, mother's consultant and existence of partner. We think it's important for children and parents to have a lot of supporter and a good environment for easy consultation.

研究分野：小児看護学

キーワード：育児 幼児 学童 親 QOL

1. 研究開始当初の背景

日本では晩婚化、高学歴化、女性の社会進出の増大に伴い少子化が急速に進み、子どもを取り巻く社会環境が大きく変化している。それに応じて、育児形態が多様化し、育児不安を持つ母親が増え、児童虐待などが表面化してきている。そのような社会変化の中で「健やか親子21」が創案され、その4つの柱の一つに「子どもの心の安らかな発達の促進と育児不安の軽減」があげられた。1948年にはWHOの健康に関する内容が定義づけられて以降、QOLに関する様々な研究が進められた。なかでも成人領域では国際的に標準化されたHealth-Related Quality of Life(HR-QOL)自己評価尺度としてSF-36が代表的であり、本邦でもSF-36v2日本語版が開発されている。小児領域においてもQOL評価が重要視されるようになり、それは慢性疾患に罹患した子どもたちを対象としたものが多く、その質問は一つの疾患の影響や症状改善を測定するための指標であると言われている。子ども自身のQOL評価には自己および代理評価尺度をもちあわせた包括的HR-QOL尺度が必要とされており、これらを可能にする調査票としてPediatric Quality of Life Inventory 4.0(PedsQL)や日本語版PedsQL、Kid-KINDL Questionnaireが主に活用されている。しかし、質問紙を使用し評価していく中での問題点として以下のことがあげられている。自分で回答できるようになる年齢は9~10歳で、それ以前は保護者や医療者により代理回答になってしまうことがある。急速な心身の成長に伴い、QOLに関する価値観の変容が起こりやすく、同じ質問紙で評価することの難しさがある。外国の質問紙を翻訳して日本語版を作成した場合、文化の違いやその国の社会的経済状況に影響される可能性がある。本研究の基盤として、これまで学童期および思春期の子ども、乳児期および幼児期の子どもの母親、幼児期の子どもと父親用にオリジナルのQOL調査票を開発し、各関係機関に参考資料として結果を提示し問題定義してきた。早い時期の不安定な精神状態は、小児期や思春期に特有な多くの精神疾患の危険要因の一つであるといわれており、発達段階早期のQOLの評価には長期にわたって、身体的・精神的発育に関して予見する要素があるといわれている。子どもの健康な発達を継続させ、促進するためにも、小児期の親子を対象にこの研究を実施することにした。

2. 研究の目的

(1) 幼児期の子どもとその親のQOL調査票の改良

幼児を対象に絵カードを用いたオリジナルのQOL調査票の開発と、母親および父親の育児のQOL調査票の改良を行う。

(2) 幼児期の子どもとその親のQOL調査の実

施と分析

幼児と母親および父親のQOLとの関連性を検討し、適切な支援方法の一助とする。

(3) 学童期の子どもをもつ母親のQOL調査票の開発と子どものQOL調査票の改良
学童期の子どもをもつ母親のオリジナルのQOL調査票の開発と、学童期の子どもとその母親のQOL調査票の改良を行う。

(4) 学童期の子どもとその母親のQOL調査の実施と分析
学童期の子どもと母親のQOLとの関連性を検討し、適切な支援方法の一助とする。

3. 研究の方法

(1) 幼児期の子どもとその親のQOL調査票の改良

調査対象者は3歳~6歳以下の幼児であり、5つの保育園に通う幼児を対象に、オリジナルQOL調査票を使用して、調査員が直接、調査した。これは、5領域24の質問項目(24の絵カードを作成)で構成している。なお、保育園に行く手段を2つとしているため、合計25枚の絵カードとなっている(図1)。回答はフェイススケール(5段階尺度法)を用い自己評定させた。母親および父親のQOL調査票は、WHOの概念を参考に開発を進めた。母親のQOL調査は11領域45質問項目からなり、父親のQOL調査票は12領域48質問項目で構成している。調査票は保育園職員から母親または父親へ配布され、プライバシーに配慮した無記名自記式調査を行った。母親および父親の調査票は、郵送にて回収し、回答はリニア・スケール(9段階尺度法)を用い自己評定させた。ネガティブな質問項目については、尺度を逆転して得点化した。

(2) 幼児期の子どもとその親のQOL調査の実施と分析

調査対象者は3歳~6歳以下の幼児であり、4つの保育園に通う幼児を対象に、オリジナルQOL調査票(カード式5領域24質問項目)を使用して、調査員が直接、調査した。母親のQOL調査は11領域45質問項目からなり、父親のQOL調査票は12領域48質問項目で構成している。調査票は、親子がわかるようにあらかじめナンバリングし、保育園職員から母親および父親へ配布され、プライバシーに配慮した無記名自記式調査を行った。母親および父親の調査票は、郵送にて回収した。

(3) 学童期の子どもをもつ母親のQOL調査票の開発と子どものQOL調査票の改良

調査対象者は2つの小学校に通う学童後期(5~6年生)の子どもをもつ母親である。そのQOL調査票は、WHOの概念や子どものQOL調査票および育児のQOL調査票等の先行研究を参考に開発を進めた。まず、11領域の概念を

構成し、それらに関する質問内容を検討した。追加および修正を重ね、最終的に 11 領域 48 質問項目からなる QOL 調査票を作成した。回答はリニア・スケール(9 段階尺度法)を用い、母親に自己評定させた。ネガティブな質問項目については、尺度を逆転して得点化した。調査票は小学校の教員から 5~6 年生の児童に配布され、児童を通して母親へ配布してもらった。記入後は直接、郵送してもらうことにした。学童後期の子ども の QOL 調査票は、2013 年にほぼ完成し、調査票は 7 領域 30 質問項目で構成され、学童後期の子どもに使用するには十分な妥当性と信頼性がある。調査に対する負担を考慮し、質問内容を再度、精選した結果、6 領域 24 質問項目のオリジナルの自記式調査票に改良した。



図 1 幼児期の子ども の QOL 調査票

(4) 学童期の子どもとその母親の QOL 調査の実施と分析

調査対象者は 4 つの小学校に通う学童後期(5~6 年生)の子どもとその母親である。母親の QOL 調査票は、11 領域 48 質問項目から構成されている。回答はリニア・スケール(9 段階尺度法)を用い、母親に自己評定させた。ネガティブな質問項目については、尺度を逆転して得点化した。学童後期の子ども の QOL 調査票は、6 領域 24 質問項目から構成されている。回答はリニア・スケール(9 段階尺度法)を用い、児童に自己評定させた。調査票は、親子がわかるようにあらかじめナンバリングし、小学校の教員から児童に配布され、児童を通して母親へ配布してもらった。記入後はそれぞれ直接、郵送してもらうこととした。

4 . 研究成果

(1) 幼児期の子どもとその親の QOL 調査票の改良

204 名の幼児(6 歳児 40 名、5 歳児 91 名、3~4 歳児 73 名)を対象に QOL 調査を行った。回収率および有効回答率は 100%である。信頼性の検討のためクロンバック 係数を算出した結果、6 歳児では社会性領域で 0.72、遊び領域で 0.60 を示し、5 歳児では社会性領域で 0.54、家族関係領域で 0.53、3~4 歳児では家族関係領域で 0.63、社会性領域で 0.55 を示した。妥当性の検討のため、因子分析を行った結果、それぞれの年齢で 6 因子が抽出され、われわれが考えた 5 領域の質問項目とほぼ類似したまとまりがみられた。他の研究者において、われわれが作成した幼児の絵カード式 QOL 尺度の有用性を検証しており、この方法は幼児に対する負担は少なく、適切に幼児の QOL を測定できると述べている。次に、幼児の母親 500 名を対象に調査を行い、回収した人数は 212 名(回収率 42.4%)、そのうち有効回答が得られたのは 141 名(66.5%)であった。その結果、クロンバック 係数は、母子相互作用領域 0.93、経済的領域 0.92、睡眠領域 0.90 などそれぞれ高い許容水準を示した。因子分析では 12 因子が抽出され、われわれが考えた 11 領域の質問項目とほぼ類似したまとまりがみられた。幼児の父親 277 名を対象に調査を行い、回収した人数は 72 名(回収率 26.0%)、そのうち有効回答を得られたのは 57 名(79.2%)であった。その結果、クロンバック 係数は、well-being 領域、生活環境領域、心理的領域で 0.75 以上の許容水準を示した。因子分析では 11 因子が抽出され、われわれが考えた 12 領域の質問項目とほぼ類似したまとまりがみられた。

これらの結果より、オリジナルに作成した、6 歳以下の幼児の調査票(絵カード式)および母親、父親の QOL 調査票は、使用可能な信頼性・妥当性のある調査票となった。

(2) 幼児期の子どもとその親の QOL 調査の実施と分析

150 組の幼児とその両親に QOL 調査を行った。回収した人数は、幼児 73 名(回収率 48.7%)、母親 74 名(回収率 49.4%)、父親 51 名(回収率 34.0%)だった。その結果、それぞれの QOL 平均値は幼児 3.8 点(6.8 点/9 点満点)、母親 6.4 点、父親 6.6 点であり、最も点数が高かった領域は、幼児は家族関係領域 3.9 点(7.0 点/9 点満点)、母親は母子相互作用領域 7.9 点、父親は食事領域 7.8 点であった(図 2)。分析の結果、男児を育てる母親のほうが女児を育てる母親より、育児機能とコントロール領域において母親の QOL は高く($p < 0.05$)、5-6 歳児を育てる母親のほうが 3-4 歳児より、育児機能とコントロール領域において母親の QOL は高い傾向にあった。また、子どもに兄のきょうだいがいるほうが

いないものより母親および父親の QOL は高く ($p < 0.05$, $p < 0.05$)、夫が相談者のほうが母親の QOL は高かった ($p < 0.01$)。更に、育児の情報源があるほうがないものより well-being 領域において母親の QOL は高かった ($p < 0.05$)。相関の分析では、幼児の日常生活領域と母親の食事領域に負の相関 ($r = -0.4$, $p < 0.05$) があり、幼児の遊び領域と父親の子どもとの関わり領域に正の相関 ($r = 0.5$, $p < 0.05$)、夫婦の経済的領域には正の相関 ($r = 0.6$, $p < 0.01$) があった。

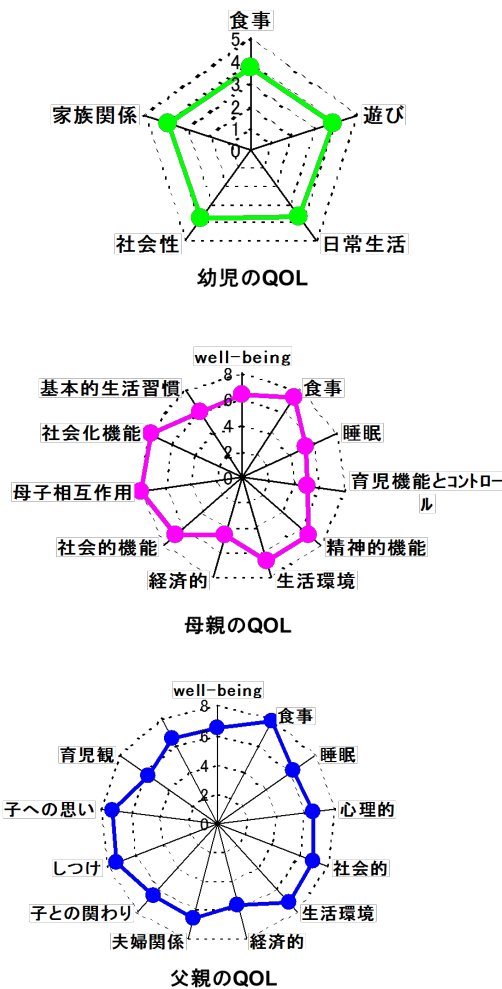


図2 幼児とその両親の QOL 平均値

幼児は、自我の芽生えに伴い自分のやりたいこと以外には拒否し、自分の思い通りにならないと泣き叫ぶ、叩く、蹴るなどの行動が表れる。自我の発達のいち過程における正常な行動であるが、親の育児ストレスが高くなる時期でもあり、幼児期の子どもをもつ母親は QOL の低下を招きやすい状態になっていると考える。そのため、母親の精神的ストレスを軽減するため、更に子どもの QOL を向上させるためにも、父親のサポートが重要となり、子どもへの遊びの介入や母親の相談役として広く担う必要があると考える。

(3) 学童期の子どもをもつ母親の QOL 調査票の開発と子どもの QOL 調査票の改良

10 歳以上の学童期の子どもをもつ母親 318 名に調査を行った。回収したのは 98 名(回収率 30.8%)であり、そのうち有効回答が得られたのは 72 名(有効回答率 73.5%)であった。信頼性の検討のため、クロンバック 係数を算出した結果、生活環境領域 0.93、食事領域そして睡眠領域 0.92、母子相互作用領域 0.91、精神的機能領域 0.88、経済的領域 0.86、社会的機能領域 0.85 など高い値となった。妥当性の検討のため、因子分析を行った結果、初めは 12 因子が抽出され、われわれが考えた 11 領域の質問項目とは合わなかった。次に、一つのみ因子にまとまった質問項目と因子負荷量が 0.4 未満の質問項目を除外した 45 質問項目で再度、因子分析を行った。その結果、9 因子が抽出された(表 1)。第 1 因子は主に食事、well-being や精神的機能領域で構成され、第 2・5 因子は母子相互作用領域で構成された。第 3 因子は主に社会化機能領域と親役割領域で構成され、第 4 因子は睡眠領域、第 6 因子は経済的領域、第 7 因子は性に関する領域でそれぞれ構成された。第 8 因子は他者との交流や育児環境を尋ねた 4 質問項目で社会的機能領域と生活環境領域で構成された。第 9 因子は子どもの成長と性教育のとらえ方を尋ねた 2 質問項目で性に関する領域と親役割領域で構成された。調査票の妥当性および信頼性はやや高く、使用可能なものとなった。

表 1 学童期の母親の QOL に関する因子

領域	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
47 食事	89.2	330	372	322	358	408	-222	371	379
46 well-being	86.0	405	463	294	393	390	-214	421	378
414 精神的機能	84.5	350	581	297	425	336	-355	569	449
415 精神的機能	82.2	264	571	397	295	559	-376	574	507
48 食事	82.0	394	640	325	448	569	-404	707	523
422 食事	79.5	277	531	385	397	332	-083	461	335
418 社会的機能	78.8	144	378	354	243	386	-392	659	386
411 生活環境	76.9	434	715	474	487	507	-498	663	740
443 親役割	70.5	264	621	525	581	176	-279	670	392
44 well-being	70.4	269	480	023	438	284	-333	339	356
42 well-being	66.4	232	409	334	229	290	-075	394	340
413 精神的機能	64.1	167	515	394	362	302	-119	457	277
43 well-being	60.0	089	348	162	226	239	-223	399	269
431 精神的機能	57.5	088	252	445	073	215	012	246	271
432 精神的機能	45.2	867	492	-011	599	411	-385	282	384
434 母子相互作用	31.4	828	352	130	289	161	-241	234	402
428 母子相互作用	60.1	813	643	-081	688	385	-434	279	412
430 母子相互作用	30.8	809	327	142	271	151	-268	218	385
427 母子相互作用	28.4	781	435	109	495	063	-232	203	684
433 母子相互作用	70.3	772	694	-206	770	455	-449	196	352
435 母子相互作用	26.3	727	380	082	497	-025	-217	244	561
441 社会化機能	51.3	345	799	174	394	233	-170	382	432
442 親役割	68.2	409	747	305	633	324	-186	554	401
439 親役割	54.0	341	877	137	469	350	-203	528	453
436 社会化機能	48.3	284	657	304	401	263	-081	390	333
412 精神的機能	53.3	408	644	060	471	269	-162	322	373
440 精神的機能	61.5	300	430	370	520	121	-360	555	402
441 親役割	22.0	172	516	032	237	177	-157	169	103
410 睡眠	10.3	197	509	-048	366	066	-027	093	-012
49 睡眠	37.8	106	259	743	104	354	-106	386	301
426 母子相互作用	54.5	240	359	697	282	345	-163	428	306
425 母子相互作用	35.3	410	480	024	820	324	-155	255	266
429 母子相互作用	33.4	374	446	012	804	172	-101	300	251
421 経済的	68.2	713	714	-181	754	453	-442	236	385
419 経済的	54.9	187	446	334	305	799	-203	423	416
420 経済的	87.6	277	532	257	382	766	-226	476	372
446 性に関して	29.3	195	262	398	211	652	067	415	170
447 性に関して	-044	-079	-012	049	-011	017	685	-035	-046
424 社会的機能	10.4	-074	114	105	118	128	663	089	117
423 社会的機能	62.3	192	492	305	421	307	-154	779	286
417 生活環境	62.0	401	520	238	449	433	-297	756	460
416 生活環境	60.3	485	544	610	371	391	-346	694	677
448 性に関して	60.6	456	504	583	285	392	-369	633	711
444 親役割	06.4	185	066	049	025	108	031	069	521
444 親役割	23.2	315	006	112	209	026	-157	105	439

(4) 学童期の子どもとその母親の QOL 調査の実施と分析

学童後期の子どもとその母親 547 組に QOL

調査を行った。児童の調査票の回収数は168名(回収率30.7%)であり、そのうち有効回答を得られたのは141名(有効回答率83.9%)であった。その内訳は5年生75名、6年生66名、男児70名、女児71名である。クロンバック係数は、異性への意識領域0.87、家族関係領域0.83、身体領域0.73でそれぞれ0.50以上の保留水準を示した。2013年の研究では、異性への意識領域0.87、家族関係領域0.75、身体領域0.69でそれぞれ0.50以上の保留水準を示したため、今回は改善されたと考える。因子分析では6因子が抽出され、われわれが考えた6領域の質問項目と類似したまとまりがみられた。母親の調査票の回収数は176名(回収率32.2%)であり、そのうち有効回答が得られたのは141名(有効回答率80.1%)であった。それぞれのQOL平均値は児童7.5点、母親6.5点であり、最も点数が高かった領域は、児童は家族関係領域8.0点、母親は食事領域7.5点であった(図3)。分析の結果、6年生の母親のほうが5年生の母親よりQOLが高かった($p<0.05$)。また、女児のほうが男児より異性への意識領域と学習領域においてQOLが高く($p<0.05$, $p<0.05$)、母親の性に関する領域でも女児のほうが高かった($p<0.01$)。更に、パートナーに相談する母親のほうがしないものより母親のQOLは高く($p<0.01$)、友達に相談する母親のほうが子どもの学校生活領域のQOL($p<0.05$)と母親の睡眠領域($p<0.01$)、精神的機能領域($p<0.05$)、生活環境領域($p<0.05$)、経済的領域($p<0.01$)、社会的機能領域($p<0.01$)のQOLが高くなった。同年代の親との交流が多いほうが、母親の社会的機能領域で高く($p<0.001$)、母親の休日の過ごし方で外出が多いほうが社会的機能領域($p<0.01$)、母子相互作用領域($p<0.05$)、社会化機能領域($p<0.05$)で高くなった。子どもの性別や母親の相談者、パートナーの存在、同年代の親との交流などが子どもおよび母親のQOLに影響することが分かった。相関の分析では、子どもの学習領域と母親の親役割領域において弱い正の相関($r=0.3$, $p<0.01$)があった。学童期の子どもとその母親のQOLは必ずしも相関しなかった。しかし、子どもにとって母親の存在は大きく、母親にとっては家族、特にパートナーや友人の存在は大きい。学年が高くなるにつれて、子どもと親の関わる時間が短くなることや、子どもの生活習慣が不規則になることが考えられる。岡田らの研究では、子どものライフスタイルは保護者のライフスタイルに依存的であると述べている。親は、子どもの良い見本となるよう生活習慣を整えていく必要があり、日常生活の中で親子が関わる時間を大切にすることや、親子が一緒に何かを楽しむ場を設けることが重要である。子どもと母親それぞれに対し、相談しやすい環境を整えることが最も大切だと考える。

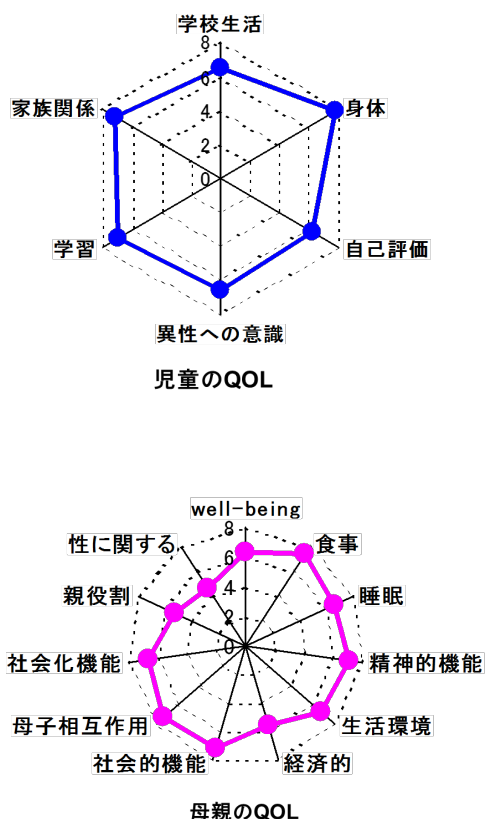


図3 児童とその母親のQOL平均値

< 引用文献 >

Jenkinson C, Coulter A, Wright L. Short Form 36 (SF36) health survey questionnaire, normative data for adults of working age, *Journal of British Medicine*, 306, 1437-1440, 1993
 Fukuhara S, Psychometric and clinical tests of validity of the Japanese SF-36 Health Survey, *Journal of Clinical Epidemiology*, 51 (11), 1045-1053, 1998
 古荘純一、学童期の子ども現状 QOL 尺度調査からの考察、小児の精神と神経、47 巻 4 号、233-243、2007
 Varni JW, The PedsQL 4.0, Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory Version 4.0 generic core scales in health and patient population, *Medical Care*, 39 (8), 500-812, 2001
 Kobayashi K, Kamibeppu K, Measuring quality of life in Japanese children, development of the Japanese version of PedsQL, *Pediatrics International*, 52 (1), 80-88, 2010
 柴田玲子、根本芳子ほか、日本における Kid-KINDL Questionnaire(小学生版 QOL 尺度)の検討、日本小児科学会雑誌、107 巻 11 号、1514-1520、2003

松崎くみ子、根本芳子ほか、日本における「中学生版 QOL 尺度」の検討、日本小児科学会雑誌、111 巻 11 号、1404-1410、2007

佐々木晶世、佐久間夕美子ほか、子どもの QOL 評価に関する文献レビュー、小児看護、33 巻 2 号、265-271、2010

岡本光代、山田和子ほか、幼児が回答する絵カード式 Quality of Life 尺度の有用性、小児保健研究、76 巻 1 号、72-80、2017

二宮啓子、今野美紀、小児看護学概論、南江堂、東京、2009

岡田知雄、大国真彦ほか、小児の成人病、小児保健研究、50 巻 3 号、333-341、1991

5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計 2 件)

林田りか、上田知穂、学童後期の子どもをもつ母親の QOL - QOL 調査票の開発と応用 -、Quality of Life Journal、査読有、Vol.17、No.1、2016、pp.10 20
Yusuke Tanaka、Takashi Mandai、Ryo Yoshioka、Sho Matsui、Rika Hayashida alt、QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS、Quality of Life Journal、査読有、Vol.15、No.1、2014、pp.27 36

〔学会発表〕(計 9 件)

Rika Hayashida、Quality of Life (QOL) for Children and Mothers - Nurseries and Hospitals -、The 10th International Nursing Conference Korea University College of Nursing Research、November 5、2016、Seoul(Korea)

Rika Hayashida、Michiko Kobayashi、Takashi Mandai、New card system quality of life (QOL) questionnaire for children (part3)、23rd Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research、October 20、2016、Copenhagen(Denmark)

林田りか、小林美智子、萬代隆、幼児の QOL 調査票の開発と応用(第 3 報)、第 17 回日本 QOL 学会、2016 年 9 月 3 日、国立感染症研究所(東京都新宿区)

Rika Hayashida、Michiko Kobayashi、Takashi Mandai、Quality of Life (QOL) Questionnaire for mothers of Schoolchildren、22nd Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research、October 24、2015、Vancouver British Columbia(Canada)

林田りか、上田知穂、小林美智子、萬代隆、母親の QOL 調査票の開発 - 地域の人々との関係について -、第 16 回日本

QOL 学会、2015 年 9 月 5 日、国立感染症研究所(東京都新宿区)

Rika Hayashida、Michiko Kobayashi、Minako Chibu、Takashi Mandai、Quality of Life (QOL) Questionnaire For Schoolchildren (Part2)、21st Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research、October 18、2014、Berlin(Germany)
Tomoaki Kimura、Rika Hayashida、Michiko Kobayashi alt、Assessing quality of Life in 5-6 year old children using illustrations shown on a tablet computer、21st Annual Conference of the International Society for Quality of Life Research、October 17、2014、Berlin(Germany)

林田りか、千布美奈子、小林美智子、学童の QOL 調査票の開発と家族との関係について(第 2 報)、第 15 回日本 QOL 学会、2014 年 9 月 6 日、国立感染症研究所(東京都新宿区)

Yusuke Tanaka、Takashi Mandai、Ryo Yoshioka、Sho Matsui、Rika Hayashida alt、QUALITY OF LIFE IN CHILDREN WITH ATOPIC DERMATITIS、第 14 回日本 QOL 学会、2013 年 9 月 21 日、国立感染症研究所(東京都新宿区)

6. 研究組織

(1) 研究代表者

林田 りか (HAYASHIDA, Rika)
長崎県立大学・看護栄養学部・准教授
研究者番号：50326485

(4) 研究協力者

小林 美智子 (KOBAYASHI, Michiko)
桶谷式乳房管理法研修センター・医師

萬代 隆 (MANDAI, Takashi)
金沢大学医学部付属病院・医師