72 (72~80) 小 児 保 健 研 究

研 究

幼児が回答する絵カード式 Quality of Life 尺度の 有用性

岡本 光代¹⁾, 山田 和子¹⁾, 谷野多見子¹⁾ 森岡 郁晴²⁾. 小林美智子³⁾

〔論文要旨〕

本研究の目的は、幼児が回答する絵カード式 QOL 尺度の有用性を検討することである。調査方法は、 $5\sim6$ 歳の幼児154名(有効回答率29.3%)を対象とした絵カード式 QOL 尺度の聞き取り調査、および幼児の保護者を対象とした記名式質問紙調査であった。結果は、55.8%の幼児が10分未満で絵カード式 QOL 尺度の聞き取り調査を終了した。また、幼児が回答した絵カード式 QOL 得点と、保護者が代理回答した絵カード式 QOL (親) 得点には差異が認められた。両者の得点間には有意な相関は認められなかったが、5つの下位尺度のうち「家族関係」の得点において有意な相関 (r=.28) が認められ、絵カード式 QOL 尺度の基準関連妥当性が得られた。これらのことから、幼児が回答する絵カード式 QOL 尺度の有用性が示唆された。

Key words:保育園児, QOL, 尺度開発, 相関分析, 絵カード

I. はじめに

子どもを対象とした QOL 研究は1990年代頃から進み、それに伴い子どもの QOL を測定する方法の開発が試みられている。これまで、治療や療育の効果を評価する「疾患特異的 QOL 尺度」や¹⁾、子どもの生活を包括的に評価する「包括的 QOL 尺度」が開発されている²⁾。特に、「包括的 QOL 尺度」は、幼少期からの生活環境が子どもの問題行動に影響していることから^{3,4)}、子どもの健康増進や心身の発達、家庭や地域での社会的適応を予測するために重要である⁵⁾。

子どもの QOL の評価には医師や保護者が代理回答するものが多かったが、代理回答では十分に把握できない面があることから^{6,7)}、近年子どもが自己回答するQOL 尺度が用いられている^{8,9)}。子どもが QOL について自己回答する場合、子どもの発達段階を考慮して対象年齢を設定する必要がある。特に、学童期前の子ど

もは健康が変化することを理解するには限界があることから 10 , 小・中学生を対象とした QOL 研究が多い $^{8.9}$ 。一方,5 歳であれば QOL を適切に自己評価できるという報告もあることから 11 ,配慮や工夫があれば,幼児でも自己回答することが可能であると考える。

子どもが自己回答する QOL 尺度として,共同研究者である小林らは,簡便で幼児に直接聞き取ることができる方法を検討し,絵カードを用いた幼児版 QOL 調査票(以下,絵カード式 QOL) を試作した。絵カード式 QOL は,幼児の人格形成や発達に重要とされる遊びや家族関係を中心とした,日常生活機能の主観的良好状態を包括的に測定する尺度である。これまで絵カード式 QOL の信頼性・妥当性の検証が行われ,再テストによる信頼性は3~4歳児で十分でなかったが5歳児で安定した¹²⁾。また,妥当性は探索的因子分析のみの検証で,まだ十分な結果は得られていない¹³⁾。

Usefulness of the Self-report Scale of Quality of Life for Young Children Using Picture Cards

〔2831〕 受付 16. 4.11

Mitsuyo Okamoto, Kazuko Yamada, Tamiko Tanino, Ikuharu Morioka, Michiko Kobayashi 1) 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科(保健師 / 研究職)

採用 16.12. 2

- 2) 和歌山県立医科大学大学院保健看護学研究科(医師/研究職)
- 3) 桶谷式乳房管理法研修センター(医師)

第76巻 第1号、2017 73

そこで、本研究は絵カード式 QOL の基準関連妥当性を検証し、幼児が回答する絵カード式 QOL の有用性を検討することを目的とした。

Ⅱ. 研究方法

1. 調査対象

A県B市内の公立保育所、私立保育所、私立幼稚園全19施設および隣接するC市内にある私立保育所 1施設に調査協力を依頼し、協力が得られた公立保育所10施設、私立保育所5施設、私立幼稚園3施設の合計18施設(以下、施設)に通う5~6歳の幼児456名とその保護者を対象とした。

絵カード式 QOL の対象年齢は $4 \sim 6$ 歳とされているが、認知機能や言語能力などの発達段階を考慮し 14 、本調査では $5 \sim 6$ 歳(以下、幼児)を対象とした。保護者とは、家族の中で幼児の生活状態をよく理解している幼児の親とした。

2. 調査方法

調査方法は、幼児に対して聞き取り法、保護者に対して自記式質問紙法とした。幼児と保護者の結果を連結させるために質問紙は記名式とした。

保護者に対して、施設の職員から説明書、同意書、保護者用調査票、返信用封筒一式を配付した。保護者には自宅で回答した質問紙を、各施設に設置した回収箱に投函してもらい、調査者が直接回収した。

保護者から同意が得られた幼児に対して、幼児が通う施設の静かな部屋で聞き取り調査を行った。幼児への聞き取りは、母子保健に従事した経験のある保健師3名がマンツーマンで行った。

調査期間は、平成27年2~3月であった。

3. 調査項目

i. 幼児に関する調査項目

小林らが作成した絵カード式 QOL は、遊び、日常生活、家族関係、食事、社会性の 5 領域24項目から構成されている12。「父親と遊ぶ」の絵カードは、父親と野球をしているものと、父親に肩車をしてもらっているものの 2 種類がある。林田らは13)、男女の経験率に差がみられたことから、父親と野球をしている絵カードを削除して分析している。本研究においても、先行研究に準じて父親と野球をしている絵カードを削除した23項目を用いた(表1)。

表1 絵カード式 QOL の質問項目 (23項目)

領域	項目内容
遊び	1. 外で遊ぶ
	2. 部屋の中で遊ぶ
JÆ O	3. 絵本を読む
	4. テレビを見る
	1. 病院へ行く
	2. 寝る
日常生活	3. 風呂に入る
	4. 歯みがきをする
	5. 着替えをする
	1. 母と遊ぶ
家族関係	2. 父と遊ぶ
3000000000	3. きょうだいと遊ぶ
	4. 買い物をする
	1. 食べる
食事	2. 家族と食事をする
22.7	3. おやつを食べる
	4. ひとりぼっちで食べる
	1. 友だちと仲良く遊ぶ
社会性	2. ルールを守って遊ぶ
	3. 保育園(幼稚園)に行く
	4. 祖父母と遊ぶ
	5. 手伝いをする
	6. 片付ける

質問方法は、質問項目の内容を描いた絵カードを調査者が1枚ずつ幼児に提示し、幼児が絵と同じようにしている場面を想起させてから質問項目を読み上げた(図)。練習問題用のカードで練習した後に調査を実施した。回答方法は、調査者がフェイススケール(好き嫌いカード)を幼児に提示し、あてはまる気持ちを表す顔を1つ指さしてもらい、回答用紙に記述した。回答選択肢は「大好き」、「好き」、「少し好き」、「嫌い」、「大嫌い」の5段階で構成し、それぞれの選択肢に「大好き」5点~「大嫌い」1点を配点した。得点範囲は23~115点で、得点が高い程QOLが良いことを表している。

ii. 保護者に関する調査項目

a. 属 性

保護者の属性について、幼児との続柄、年齢、家族 構成、職業の有無、相談者の有無を保護者に尋ねた。 幼児の属性について、年齢、性別、病気や障がいの有 無を保護者に尋ねた。

b. 保護者から見た絵カード式 QOL

保護者から見た絵カード式 QOL (以下, 絵カード式 QOL (親)) は、絵カード式 QOL の23項目を保護者が代理回答するものである。本調査では、絵カード

【幼児への説明文】

1日の様子を書いた絵カードがあります。この絵カードを、1枚ずつ順番に見てもらいます。○○ちゃんがこの絵と同じようにしているときのことを思い出してください。そして、○○ちゃんがそのときどんな顔になるか答えてください。答えは「好き嫌いカード」の「大好き、好き、少し好き、嫌い、大嫌い」の5つの顔からあてはまるものを1つ指さしてください。

質問がわからないときや思い出せないときは教えてください。話をやめたいときは「やめるカード」を出してください。



図 絵カード式 QOL の説明方法と調査に用いたカード

サイズ 11cm×11cm

式 QOL の質問項目に対して、「わが子がどのように 回答すると思うのか」と尋ねた。回答選択肢は、「大 好き」、「好き」、「少し好き」、「嫌い」、「大嫌い」の5 段階で構成し、それぞれの選択肢に「大好き」5点~ 「大嫌い」1点を配点した。得点範囲は23~115点で、 得点が高い程 QOL が良いことを表している。

c. WHOQOL-26日本語版

WHOQOL-26日本語版(以下、WHOQOL26)は、18歳以上の成人の生活の質を測定する尺度で、日本語版の信頼性・妥当性が確認されている¹⁵⁾。身体的領域、心理的領域、社会的領域、環境領域の4領域24項目と、全体を問う2項目の合計26項目からなる。回答選択肢は、「まったくない(悪い、不満)」、「少しだけ(悪い、不満)」、「多少は(ふつう、どちらでもない)」、「かなり(良い、満足、頻繁に)」、「非常に(良い、満足、常に)」の5段階で構成され、それぞれの選択肢に「まったくない」1点~「非常に」5点を配点した。得点範囲は26~130点で、得点が高い程QOLが良いことを表している。

なお、WHOQOL-26日本語版の使用にあたって、 金子書房の転載利用許諾を得た。

d. Strength and Difficulties Questionnaire

Strength and Difficulties Questionnaire (以下. SDQ) は、子どもの社会性の発達状況を測定する尺度 で、日本語版の信頼性・妥当性が確認されている16)。 行為, 多動, 情緒, 仲間関係, 向社会性の5領域の下 位尺度の25項目からなる。回答選択肢は、「あてはま る」、「まああてはまる」、「あてはまらない」の3段階 で構成され、それぞれの選択肢に「あてはまる」2点 ~「あてはまらない」 0 点を配点した。向社会性スコ アを除いた Total difficulties Score の得点範囲は 0~ 40点で、得点が低い程支援の必要性が低いことを表し ている。標準値は、Low Need 0~12点、Some Need 13~15点, High Need 16~40点とされている¹⁷⁾。向社 会性スコアの得点範囲は0~10点で、得点が高い程支 援の必要性が低いことを表している。標準値は、Low Need 6~10点, Some Need 5点, High Need 0~ 4点とされている¹⁷⁾。

4. 分析方法

絵カード式 QOL 得点と絵カード式 QOL (親) 得点における平均値の差の検証には、独立したサンプルの t 検定を用いた。

絵カード式 QOL の基準関連妥当性の検証には、以下の手順で行った。

- ① 絵カード式 QOL の探索的因子分析を行った。因子数と各項目が属する因子の決定には,固有値の変動状況と因子の解釈可能性,因子負荷量,累積寄与率を参考にした。因子分析によって得られた因子は,共同研究者間で検討し,項目内容から因子名を命名した。内的整合性を検証するために,Cronbach α信頼性係数を算出した。
- ② ①で抽出された因子を用いて、絵カード式 QOL、 絵カード式 QOL (親) それぞれの得点を算出した。
- ③ ②の得点を用いて、絵カード式 QOL (親)と WHOQOL26得点、SDQ-Total difficulties score、 SDQ-向社会性スコアとの Pearson 相関係数を算出 した。
- ④ ②の得点を用いて、絵カード式 QOL と絵カード式 QOL (親) との Pearson の相関係数を算出した。 統計解析には SPSS Ver.21を使用し、統計学的有意 確率は 5 %未満とした。

第76巻 第1号, 2017 75

5. 倫理的配慮

施設の代表者に調査の趣旨,目的,方法,調査への 参加は自由意思で行われ,調査に同意しない場合で あっても不利益を受けないこと,途中不都合が生じた 場合中断できることを口頭および文書で説明し,調査 協力を依頼した。

保護者に調査の趣旨、プライバシーの保護、調査への参加は自由意思であること、研究結果を公表することがあることを、施設の職員が口頭および調査者の作成した文書で説明した。保護者に自宅で質問紙に回答してもらい、施設毎に設置した回収箱に厳封した質問紙を投函してもらった。その際、施設の職員から投函の状況がわからないよう配慮した。保護者の同意は、同意書により得た。また、幼児の同意は、保護者の代諾による同意書により得た。

幼児に調査の趣旨、プライバシーの保護、調査への 参加は自由意思であることを、調査者がわかりやすい 言葉を用いて口頭で説明した。幼児が拒否を表明しや すいよう「やめるカード」(図)を用いて、参加の意 思を表現できるよう配慮した。施設での幼児の聞き取 り調査は、保育活動に支障のない時間および場所を選 定し、人の出入りのない部屋を借用して実施した。

本調査は和歌山県立医科大学倫理委員会の承認を受けて実施した(平成27年1月21日付承認番号1566)。

Ⅲ. 結 果

18施設178名(回収率33.9%)から回答を得た。保護者の調査票に記載不備が多いもの、幼児の聞き取り調査に対する保護者の同意書がないもの、回答者が父母以外のものの計20名と、幼児の聞き取り調査に対して幼児が拒否を表明した4名を分析対象から除外し、有効回答数は154名(有効回答率29.3%)であった。

1. 対象者の基本属性

幼児の性別は、男児、女児とも77名(50.0%)、平 均年齢(月例換算)は76.1(標準偏差±3.3)か月で あった。病気や障がいがない147名(95.5%)、核家族 123名(79.9%)、同胞がいる136名(89.6%)であった。 幼児の所属は、公立保育所83名(53.9%)、私立保育 所34名(22.1%)、私立幼稚園37名(24.0%)であった。

保護者の回答は、母親146名(94.8%)、父親8名(5.2%)であった。年齢内訳は、20~29歳12名(7.8%)、30~39歳101名(65.6%)、40~49歳41名(26.6%)で、

平均年齢は36.7 (± 4.8) 歳であった。就業状況は、仕事あり120名(77.3%)で、そのうちパートタイムが72名(46.8%)であった。相談相手は、「いる」と「まあまあいる」の回答を合わせて149名(96.6%)であった。

WHOQOL26得点の平均値は90.6 (±12.8) 点で, 年代別の平均値は, 20代90.9点, 30代90.5点, 40代90.9点であった。

SDQ-Total difficulties Score の判定は, Low Need 118名 (76.6%), Some Need 19名 (12.3%), High Need 17名 (11.0%) で,平均値は9.3 (±5.1) 点であった。SDQ-向社会性スコアの判定は, Low Need 108名 (70.1%), Some Need 23名 (14.9%), High Need 23名 (14.9%) で,平均値は6.6 (±2.1) 点であった。

2. 幼児の聞き取り調査時間

所要時間は,10分未満86名(55.8%),10分以上68名(44.2%)で,平均所要時間は9分56秒(±2分16秒)であった。

3. 絵カード式 QOL と絵カード式 QOL (親) の差異

幼児の属性と絵カード式 QOL 得点との関連を表 2 に示す。幼児のいずれの属性においても絵カード式 QOL 得点には有意な差を認めなかった。保護者の属性と絵カード式 QOL (親) 得点との関連を表 3 に示す。保護者のいずれの属性においても絵カード式 QOL (親) 得点には有意な差を認めなかった。これらのことから、対象者を合わせて算出することにした。

Shapiro-Wilk 検定の結果から、絵カード式 QOL 得点 (p = .41)、絵カード式 QOL (親) 得点 (p = .42)

表 2 幼児の属性と絵カード式 QOL 得点との関連 n=154

	絵カード式 QOL 得点(点)			
n	平均	標準偏差	p 値	
77	87.8	1.0	co.	
77	88.4	8.4	.69	
17	84.4	10.2		
74	89.1	8.8	.16	
63	87.8	9.2		
83	87.3	8.5		
34	89.4	9.9	.52	
37	88.5	10.1		
	77 77 17 74 63 83 34	n 平均 77 87.8 77 88.4 17 84.4 74 89.1 63 87.8 83 87.3 34 89.4	n 平均 標準偏差 77 87.8 1.0 77 88.4 8.4 17 84.4 10.2 74 89.1 8.8 63 87.8 9.2 83 87.3 8.5 34 89.4 9.9	

独立したサンプルの t 検定, 一元配置分散分析

とも正規分布に従うとみなした。両得点の平均値は、 絵カード式 QOL よりも絵カード式 QOL (親) の方 が有意に高値を示した(表4)。

4. 絵カード式 QOL の妥当性の検討

i. 絵カード式 QOL の探索的因子分析

林田らは¹³, 絵カード式 QOL の妥当性の検証において,解釈可能な因子構造が得られていない。そこで, 開発者が設定する 5 領域を用いずに, 探索的因子分析により本調査における絵カード式 QOL の因子構造を明らかにすることにした。

探索的因子分析の結果を表5に示す。主因子法(プロマックス回転)で固有値1以上のものを因子としたところ5因子が抽出された。Kiser-Meyer-Olkinの標本妥当性の測度は0.77であった。因子負荷量がすべての因子について0.35未満、あるいは2因子にまたがって0.35以上を示す「寝る」、「風呂に入る」、「ひとりぼっちで食べる」、「きょうだいと遊ぶ」、「部屋の中で遊ぶ」、

表3 保護者の属性と絵カード式 QOL (親) 得点との関連 n=154

				11 101
属性	絵カード式 QOL(親) 得点(点)			
馬住	n	平均	標準偏差	p 値
性別				
父親	8	93.5	8.3	20
母親	146	90.5	7.8	.29
年齢				
20~29歳	12	90.2	12.7	
30~39歳	101	90.7	7.3	.97
40~49歳	41	90.6	7.4	

独立したサンプルの t 検定, 一元配置分散分析

表 4 絵カード式 QOL 得点と絵カード式 QOL (親) 得点との差異

 n=154 (点)

 平均
 標準偏差
 夕値

 絵カード式 QOL 得点
 88.1
 9.2

 絵カード式 QOL (親) 得点
 90.6
 7.8

 独立したサンプルの t 検定

表5 絵カード式 QOL の因子構造

	20	1.77 AOF A	7四1冊坦		
変数(質問項目)	因子1	因子2	因子3	因子4	因子5
多数(貝미坦日 <i>)</i> 	家族関係	自制心	日常生活	保育園生活	身辺自立
第1因子:家族関係					
祖父母と遊ぶ	.54	.10	.26	.09	.05
母と遊ぶ	.54	.09	.12	.14	.21
買い物をする	.47	.37	.00	.03	.21
父と遊ぶ	.47	08	.15	.11	.05
手伝いをする	.47	.05	.14	.29	.02
絵本を読む	.45	.16	.03	.05	.09
家族と食事をする	.41	.12	.37	.14	15
第2因子:自制心					
歯みがきをする	.20	.70	06	.04	.14
友だちと仲良く遊ぶ	.12	.51	04	.25	.15
病院へ行く	28	.50	.33	.16	09
第3因子:日常生活					
外で遊ぶ	.16	11	.62	.03	.16
おやつを食べる	.29	.01	.51	19	.05
食べる	.08	.02	.42	.13	11
第4因子:保育園生活					
保育園(幼稚園)に行く	.18	.13	.16	.71	.03
ルールを守って遊ぶ	.11	.13	01	.37	.13
第5因子:身辺自立					
着替えをする	.10	.14	.01	.11	.86
片付ける	.09	.30	04	.34	.37
因子寄与	1.82	1.27	1.22	0.94	1.12
累積寄与率1)	17.80	25.36	30.41	34.38	38.04

¹⁾累積寄与率:回転前の推定値

第76巻 第1号, 2017 77

「テレビを見る」の6項目を削除した結果,17項目を 選出した。

抽出された5因子は以下のように解釈された。第1 因子は、「祖父母と遊ぶ」、「母と遊ぶ」など7項目で 構成され、幼児が家族と一緒に行動する項目が高い正 の負荷量を示していたため、「家族関係」と命名した。 第2因子は、「歯みがきをする」、「友だちと仲良く遊 ぶ」など3項目で構成され、幼児が生活や友だちとの 関係において、我慢するなど自分の気持ちを調整する 必要がある項目が高い正の負荷量を示していたため、 「自制心」と命名した。第3因子は、「外で遊ぶ」、「お やつを食べる」など3項目で構成され、幼児の習慣化 した生活に関する項目が高い正の負荷量を示していた ため、「日常生活」と命名した。第4因子は、「保育園 (幼稚園) に行く」、「ルールを守って遊ぶ」の2項目 で構成され、保育園での生活に関する項目が高い正の 負荷量を示していたため、「保育園生活」と命名した。 第5因子は、「着替えをする」、「片付ける」の2項目 で構成され、幼児の身辺を自ら整える生活習慣の項目 が高い正の負荷量を示していたため、「身辺自立」と 命名した。

探索的因子分析で抽出された 5 因子の Cronbach α 信頼性係数を算出したところ,第 1 因子(家族関係) $\alpha=.72$,第 2 因子(自制心) $\alpha=.56$,第 3 因子(日常生活) $\alpha=.54$,第 4 因子(保育園生活) $\alpha=.45$,第 5 因子(身辺自立) $\alpha=.56$,全体 $\alpha=.75$ であった。 ii. 絵カード式 QOL の基準関連妥当性の検証

探索的因子分析で抽出された5因子17項目を用いて 検証した基準関連妥当性の結果を表6に示す。絵カー ド式QOL(親)得点は、WHOQOL26得点との有意 な中程度の正の相関、SDQ-Total difficulties score と の有意な弱い負の相関、SDQ-向社会性スコアとの有 意な弱い正の相関を認めた。また、絵カード式QOL の合計得点との間には、相関がみられなかった。5因 子それぞれの得点は、絵カード式QOLと絵カード式 QOL(親)との間には、「家族関係」の因子において 有意な弱い正の相関が認められた。

Ⅳ. 考 察

1. 対象者の特徴

絵カード式 QOL 得点の平均値は88.1点であった。 先行研究では¹³⁾, 4歳児, 5歳児ともに83.6点であり, 本調査の方が平均値は高く, 得点分布も高い方に偏っ

表 6 絵カード式 QOL の探索的因子分析後の絵カー ド式 QOL (親) との相関係数

	7/10/51 IN 5X	
		n = 154
	相関係数	<i>p</i> 値
WHOQOL26	.43	.00
SDQ		
Total difficulties score	36	.00
向社会性スコア	.40	.00
絵カード式 QOL		
合計得点	.15	.06
家族関係	.28	.00
自制心	.03	.74
日常生活	.06	.49
保育園生活	.06	.47
身辺自立	03	70

ていた。

WHOQOL26得点の平均値は90.6点で、年代別平均値は、20代90.9点、30代90.5点、40代90.9点であった。本調査の9割以上を占める女性について先行研究を見ると¹⁵⁾、平均値は86.8点で、年代別平均値は20代86.6点、30代85.3点、40代86.3点であり、本調査の方が一般女性よりも平均値は高く、得点分布も高い方に偏っていた。

SDQ-Total difficulties score の平均値は9.3点で、判定はLow Need 76.6%, Some Need 12.3%, High Need 11.0%であった。SDQ- 向社会性スコアの平均値は6.6点で、判定はLow Need 70.1%, Some Need 14.9%, High Need 14.9%であった。 $4 \sim 12$ 歳の一般集団を対象とした先行研究では 17), Total difficulties score の平均値は8.3点、判定はLow Need 80.6%, Some Need 9.9%, High Need 9.5%であり、向社会性スコアの平均値は6.7点、判定はLow Need 71.2%, Some Need 15.5%, High Need 13.3%であり、本調査対象の平均値および判定は一般集団と同程度であった。

これらのことから、本調査は、絵カード式 QOL 得点の高い幼児が、WHOQOL26得点の高い保護者がそれぞれ回答した可能性がある。そのため、絵カード式 QOL 得点の低い幼児や WHOQOL26得点の低い保護者の結果が含まれていないと考える。

2. 幼児の回答状況

本調査において分析対象とした154名の幼児は、絵カード式 QOL のすべての項目に回答し、55.8%の幼児が10分未満で調査を終了した。現行の幼児を対象とする心理検査の所要時間は20分以上が多い¹⁸⁾。また、幼児の集中力は幼児の関心や興味に依存するため一概

には言えないが、絵カード式 QOL は幼児にとって集中可能な時間内に実施できるものであると考える。また、絵カードを用いた測定尺度には、Herter の有能感・受容感尺度や¹⁹⁾、園田の幼児用対人的自己効力感尺度があり²⁰⁾、これらの尺度は幼児の内面的な意識そのものを捉えることができ、人形を用いたものに比べて幼児の好みが結果に影響を与える可能性を排除できる点で良いとされている¹⁹⁾。このことから、絵カードを用いることで幼児は質問の内容を理解しやすく、自分の思いや考えを表現することができると考える。

5~6歳児は、3次元を形成する時期であり、多面的な存在として自分自身を対象化して捉え始める時期であることから²¹⁾、幼児は自分の生活を振り返り、意思を表現することが可能であると考える。また、調査者は絵カードを用いて質問項目と同じ場面を想起させたことにより、幼児は容易に回答することができたと考える。

一方, 4名の幼児は調査への拒否を表明した。調査中は拒否を示すカード(やめるカード)を渡していつでも拒否を表明できるようにしたことで,保護者が同意したとしても幼児自身の判断で調査への同意の意思表示ができたと考える。

これらのことから、絵カード式 QOL は、幼児への 負担が少なく、簡便に幼児が回答することができると 考えられた。

3. 絵カード式 QOL と絵カード式 QOL (親) の差異

絵カード式 QOL 得点より、絵カード式 QOL (親) 得点の方が有意に高かった。保護者による代理回答 の方が QOL 得点が高いのは、小・中学生を対象とし た先行研究においても同様である 67 。また、子どもの QOL は子どもの主観的な評価が最も重要であり 22 、5 歳であれば QOL を適切に自己評価できる 11 。これら のことから、幼児の QOL 評価は保護者の代理回答で はなく、幼児から直接回答を得る必要があると考える。

4. 絵カード式 QOL の妥当性の検討

絵カード式 QOL (親) 得点は、WHOQOL26得点 および SDQ- 向社会性スコアと正の相関が、SDQ-Total difficulties score と負の相関が認められた。先 行研究を見ると、保護者から見た小学生の QOL は WHOQOL26と正の相関が²³⁾、SDQ-Total difficulties score と負の相関が確認されており^{24,25)}、本調査と同 様の結果であった。したがって、この結果は絵カード式 QOL(親)の基準関連妥当性を示していると判断し、絵カード式 QOL(親)を絵カード式 QOLの外的基準として用いた。

絵カード式 QOL 得点は、探索的因子分析で抽出さ れた5因子のうち第1因子である「家族関係」の得 点において、絵カード式 QOL (親) 得点と有意な弱 い正の相関が認められた。絵カード式 QOL は、遊び や家族関係を中心とした日常生活機能の状況を包括的 に測定する尺度であるため、保護者は家族と一緒に過 ごしている時の幼児の状態を捉えやすく、保護者の評 価と相関が認められたと考えられる。一方,「家族関 係」以外の4つの因子の得点においては、絵カード式 QOLと絵カード式 QOL(親)との間にはほとんど相 関がみられなかった。先行研究を見ると^{6,7)}, 母親は子 どもの精神的な面、特に内面的な問題を必ずしも把握 していない可能性が示されており、本調査においても これを支持する結果である。このように、「家族関係」 以外の因子においては、保護者が幼児の状態を捉える には限界があるため両者に相関が認められなかった が、先行研究では5歳になると信頼性が安定すること から13,幼児は的確に回答していたと考える。したがっ て、保護者が幼児の状態を捉えやすい因子において幼 児と保護者との回答に相関が認められたことから、絵 カード式 QOL の基準関連妥当性を得ることができた と考える。

幼児のQOL評価において、親の代理回答では親の考えが入りやすいことや、保育所や幼稚園で過ごしている時の幼児の様子を保護者は直接観察できないことから、子どものQOLを十分反映していない可能性が考えられる。そのため、幼児の思いや考えを直接反映し、幼児への負担をかけずに測定することができる絵カード式QOLが有用であると考えられる。絵カード式QOLを5歳児健康診査や保育場面で用いることで、幼児自身が捉えるQOLの観点から健康や発達、家庭や地域での適応状況を評価することが可能となると考える。

本研究の限界と課題として以下の点が挙げられる。本調査の対象者の回収率は約3割であり、決して高いとは言えない。また、対象者の幼児は絵カード式QOL得点が高く、保護者はWHOQOL26得点が高いことから、本調査の対象者には偏りがある可能性があり、一般化するには注意が必要である。今後、調査対象者を拡大して検討する必要がある。本調査では対象

者の負担等を考慮して再調査法を実施しなかった。また,探索的因子分析により抽出された各因子の信頼性係数も十分とは言えない。今後,質問項目の内容的妥当性を検証する必要がある。

V. 結 論

5~6歳の幼児154名を対象に絵カード式 QOLの間き取り調査,および幼児の保護者を対象に記名式質問紙調査を行い,幼児が回答する絵カード式 QOLの有用性を検討した結果,以下のことが明らかとなった。

- 1. 絵カード式 QOL 得点は幼児への負担が少なく, 簡便に幼児が回答できる尺度であった。
- 2. 絵カード式 QOL 得点と絵カード式 QOL (親) 得点には差異が認められ、幼児が回答する QOL 尺度の必要性が示された。
- 3. 絵カード式 QOL 得点と絵カード式 QOL (親) 得点との間に、「家族関係」の因子の得点で関連が認められ、絵カード式 QOL の基準関連妥当性が得られた。

これらのことから、絵カード式 QOL を用いることで幼児への負担をかけずに適切に幼児の QOL を測定でき、幼児が回答する絵カード式 QOL の有用性が示唆された。

謝辞

本研究を行うにあたり、調査にご協力いただきました 保育所・幼稚園の子どもたち、保護者の皆様、園長、職 員の皆様に深謝いたします。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- Baker GA, Smith DF, Dewey M, et al. The initial development of a health-related quality of life model as an outcome measure in epilepsy. Epilepsy Res 1993; 16:65-81.
- Ravens-Sieberer U, Bullinger M. News from the KINDL-Questionnaire — A new version for adolescents. Quality of Life Research 1998; 7 (7): 653.
- 3) 菅原ますみ、北村俊則、戸田まり、他、子どもの問題行動の発達: Externalizing な問題傾向に関する生後11年間の縦断研究から、発達心理学研究 1999; 10:32-45.
- 4) Cummings EM, Davies PT, Campbell SB. 菅原

ますみ監訳. 養育と子どもの発達に関する研究の新 しい方向性. Developmental Psychopathology and Family Process. 初版. 京都:ミネルバ書房, 2006: 237-301.

- 5) 菅原ますみ. はじめに一子ども期の幸せを測る一. 菅原ますみ. 子ども期の養育環境と QOL. 初版. 東京: 金子書房, 2012: iii vi.
- 6) 根本芳子, 松嵜くみ子, 柴田玲子, 他. 「小学生版 QOL 尺度」を用いた子どもと母親の認識の差異に関する検討. 小児の精神と神経 2005;45(2): 159-165.
- 7) 根本芳子, 松嵜くみ子, 柴田玲子, 他. 「中学生版 QOL 尺度」を用いた子どもと父母の認識の差異に関する検討. 小児の精神と神経 2007;47(3): 147-154.
- 8) 根本芳子,他.睡眠時間・朝食の摂取状況と中学生版QOL尺度得点の関連性.小児保健研究 2006;65(3):398-404.
- 9) 川勝佐希, 笠次良爾, 國土将平, 他. 質問紙による 中学生期における身体活動と健康関連 QOL および 抑うつ傾向の実態調査. 発育発達研究 2014;62: 75-86.
- 10) Anderson RT, Aaronson NK, Bullinger M, et al. A review of the progress towards developing health-related quality-of-life instruments for international clinical studies and outcomes research. Pharmaco Economics 1996; 10 (4): 336-355.
- 11) James WV, Christine AL, Tasha MB. How young can children reliably and validly self-report their health-related quality of life?: An analysis of 8,591 children across age subgroups with the PedsQLTM 4.0 Generic Core Scales. Health and Quality of Life Outcomes 2007; 5 (1):1-13.
- 12) 林田りか、柳追香奈絵、土井口沙耶佳、他. 幼児のQOL —幼児のQOL 調査票の開発と応用. Quality of Life Journal 2011; 12(1):63-71.
- 13) 林田りか、増山めぐみ、坂井亜耶、他、幼児の QOL (第2報) —幼児の QOL 調査票の開発と応用、Quality of Life Journal 2013; 14(1):65-76.
- 14) 落合正行, 小椋たみ子, 高橋惠子, 他. 幼児期. 高橋惠子, 湯川良三, 安藤寿康, 他編. 発達科学入門 [2]胎児期~児童期. 初版. 東京:東京大学出版会, 2012:129-220.

- 15) 田崎美弥子, 中根允文. WHOQOL 短縮版一使用手引き. 東京:金子書房, 1997:13-27.
- 16) Sugawara M, Sakai A, Sugiura T, et al. SDQ:
 The Strength and Difficulties Questionnaire. http:
 //www.sdqinfo.com/ (2016-10-1)
- 17) Matsuishi T, Nagano M, Araki Y, et al. Scale properties of the Japanese version of the Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): A study of infant and school children in community samples.

 Brain & Development 2008; 30: 410-415.
- 18) 澤田丞司. 心理検査の実際. 改訂版. 東京:新興医学出版社, 2004:178-180.
- 19) Harter S, Pike R. The pictorial scale of perceived competence and social acceptance for young children. Child Development 1984; 55: 1969–1982.
- 20) 園田菜摘. 幼児用対人的自己効力感尺度の開発. 小児保健研究 2016;75(1):100-106.
- 21) 藤野友紀. 発達を学ぶ発達に学ぶ 誕生から6歳まで の道筋をたどる. 初版. 東京:全障研出版部,2014: 96-105.
- 22) Schipper H, Clinch JJ, Olweny CLM. Quality of Life Studies: Definitions and Conceptual Issues. Spilker B (ed), Quality of life and Pharmacoeconomics in Clinical Trials. 2nd ed, Lippincott-Raven Pulishers, 1996: 11-23.
- 23) 窪田昭男,山本悦代,川野由子,他.新生児外科疾患をもった子どもの両親への精神的サポート―医師の立場から.小児外科 2012;44(2):107-112.
- 24) 根本芳子, 柴田玲子, 松嵜くみ子, 他. 日本における Kiddy-KINDLR Questionnaire 「幼児版 QOL 尺度(親用)」の検討. 子どもの健康科学 2013;13(2):17-26.
- 25) 岩坂英巳, 根津智子, 車谷典男, 他. こどもの QOL と行動特性との関連性について. 奈良教育大学教育 実践開発研究センター研究紀要 2014;23:96-103.

(Summary)

When estimating the quality of life (QOL) of a young child, a self-reported answer is more desirable than the answer by the parent surrogate. The self-reported questionnaire of QOL for young children using picture cards (picture card questionnaire) has been already devised. Its reliability is established, otherwise its validity is still unclear. The aim of this study was to clarify the validity of the picture card questionnaire in order to establish its usefulness.

Interviews using the picture card questionnaire were performed with 154 preschooler at the age of 5-6 years (valid response rate 29.3%), and self-administered questionnaire survey was conducted with their parents. Questionnaire sheet for the parents consisted of the picture card questionnaire, the World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL26), Strength and Difficulties Questionnaire (SDQ) and attributes.

Eighty-six preschoolers (55.8%) answered the picture card questionnaire within 10 minutes. The average scores of the picture cards questionnaire were 88.1 points by the children and 90.6 points by the parent surrogates. There was a significant difference in the scores between them. The factor analysis showed that the picture card questionnaire had 5 factors. Using these 5 factors, the score of each factor and total score were calculated. The total score by the parent surrogates showed the significant relationship to the scores of the WHOQOL26 and SDQ. This showed the criterion-related validity of the picture card questionnaire by the parent surrogates. The one of the factors, "family relationship", mainly composed of items on spending with family members, showed the significant relationship (r = .28) between the average scores by the children and those by the parent surrogates. This showed the criterion-related validity of the picture card questionnaire.

These results suggest the usefulness of the picture cards questionnaire.

(Key words)

preschooler, quality of life, development of scale, correlation analysis, picture cards