

St. Luke's International University Repository

未就学児を対象とした健康教育絵本に対する評価

メタデータ	言語: Japanese
	出版者:
	公開日: 2021-03-13
	キーワード (Ja):
	キーワード (En):
	作成者: 瀬戸山, 陽子, 後藤, 桂子, 佐居, 由美, 村松, 純子, 松谷, 美和子, 中山, 久子, 大久保, 暢子, 岩辺, 京子, 安ヶ平, 伸枝, 菱沼, 典子, Setoyama, Yoko, Goto, Keiko, Sakyo, Yumi, Muramatsu, Junko, Matsutani, Miwako, Nakayama, Hisako, Okubo, Nobuko, Iwabe, Kyoko, Yasugahira, Nobue, Hishinuma, Noriko
	メールアドレス:
	所属:
URL	https://doi.org/10.34414/00015061

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 International License.



— 報 告 —

未就学児を対象とした健康教育絵本に対する評価

瀬戸山 陽 子¹⁾, 後 藤 桂 子²⁾, 佐 居 由 美¹⁾, 村 松 純 子³⁾
 松 谷 美和子¹⁾, 中 山 久 子¹⁾, 大久保 暢 子¹⁾
 岩 辺 京 子⁴⁾, 安ヶ平 伸 枝¹⁾, 菱 沼 典 子¹⁾

抄 録

【背景】市民が健康医療情報を活用することが求められる中、年少時から身体に関する基礎的な知識を得ることは重要であるが、未就学児を対象とした健康教育プログラムに関する評価は不足している。

【目的】本研究では、プログラムにおける教材として開発した絵本の系統別評価を示すこと、絵本における系統横断的な評価を検討し、未就学児に対する健康教育教材の活用について示唆を得ることを目的とした。

【方法】2007年11月～2008年3月、5、6歳児がいる保護者、およびその養育に関わる保育士・幼稚園教諭を対象とし、質問紙調査を行った。対象者には、「消化器系」「呼吸器系」等7系統の絵本を配布し、属性特性、読んだ絵本の種類に加え、絵本の内容に関する認知度、面白さ、理解度について子どもと回答者について別に尋ねた。

【結果】回答者91名は全員女性で、30歳代が最も多かった。系統別の回答者人数は、「消化器系」が95.7%と最多であった。子どもの評価は、「消化器系」において、「全部知っていた」が6.3%、「とても面白かった」が64.0%、「わかりやすかった」が90.8%であり、「筋骨格系」では「とても面白かった」が59.6%、「わかりやすかった」が86.0%であった。また、絵本の「わかりやすさ」における肯定的な評価では、「題材が身近な事柄である」「比喩が使われている」「自分で確かめられる」「用語の表記が明快である」の4要素が自由記述より抽出された。

【考察結論】「消化器系」「筋骨格系」は未就学児の日常生活において身近な事柄であり、実感しやすいと考えられた。他方「神経系」等は、子どもがイメージしにくいことがうかがえた。未就学児を対象とした健康教育教材では、「題材が身近な事柄である」「比喩が使われている」「自分で確かめられる」「用語の表記が明快である」という4要素を盛り込むことが重要であることが示唆された。

キーワード：健康教育プログラム、絵本、未就学児、評価

I. 緒言

近年の生活習慣病の増加や、疾病構造の変化による慢性疾患の増加に伴い、患者自身の主体的なセルフケアの重要性が増している。しかし現代では、医療の受け手である人々が、自分自身の身体について基本的な知識をもつことが常識とはなっていない。つまり、日常的に身体の形態機能に関する知識が十分ではないため、何らかの疾患を抱えた際に、疾患そのものや治療に関する情報の理解、情報の取捨選択が円滑に行えないという課題が生

じている。同時に、健康的な生活習慣は成人以前に下地がつくられるため、幼少期からの健康的な生活習慣を見越した取り組みが重要であると言われている。

以上のような背景を受け、年少時から身体に関する基本的知識を獲得し、そのうえで健康的な生活習慣を育むことは重要であり、これまで国内外において、子どもを対象とした健康教育が行われてきた。

心疾患リスクを減少させることを目的に米国で1975年に開発されたKYB (Know Your Body) プログラム (Walter, et al., 1989) は、未就学児から小学校の児童

受付日 2009年2月17日 受理日 2009年7月14日

1) 聖路加看護大学, 2) 埼玉県立大学保健医療福祉学部看護学科, 3) Baby in Me, 4) 聖路加看護大学非常勤講師

を対象とした包括的な学校健康教育プログラムである。KYBは子どもの不健康な生活習慣をはじめ、不健康な生活を反復させる心理社会的要因に働きかけるプログラムであり、介入の結果、複数の健康アウトカムの改善がみられたことが報告されている (Resnicow, et al., 1993)。また、その成果は日本でも紹介されている (勝野, 1999)。さらに、特定の健康課題に焦点化した健康教育プログラム (Buller, 2006; Datar, 2004) や疾患を抱える児童への介入 (Spaulding, 2008; Foster, 2007) など、子どもを対象とした健康教育プログラムは多く報告されている。

「からだを知ろうキャラバン」では、5歳児を対象とした健康教育プログラムを作成し、2003年より実施・評価を行ってきた (菱沼, 2005)。このプログラムは、「消化器系」「泌尿器系」「呼吸器系」「循環器系」「神経系」「筋骨格系」「生殖器系」の7系統で構成され、消化器系のプログラム評価においては、5歳児に無理なく受け入れられる内容であることが報告されている (松谷, 2007)。また、プログラムにおける評価指標の検討も行われている (大久保, 2008)。

しかし未だ国内において、健康な子どもが身体的基本的知識を理解することをめざしたプログラム・教材に関する研究は、十分ではない。特に、先行研究 (菱沼, 2005) により、5, 6歳児は羞恥心を抱く前の発達段階にあり、プログラム提供に適切な時期であると言われていたが、健康な未就学児を対象としたプログラムの評価研究はほとんどみられない。つまり、未就学児に健康教育プログラムを提供する際の、題材の選択や効果的な導入方法については明らかになっておらず、これらは要検討課題であると言える。

子どもが身体について理解することの重要性が言われ、さまざまな試みがなされている昨今、未就学児に対するプログラムで使われる教材を系統的に評価し、プログラムや教材の効果的な活用について検討することは有用である。

以上を踏まえ、本研究では、第1に、プログラムの教材として開発した絵本の系統別評価を示すこと、第2に、絵本における系統横断的な評価を検討し、未就学児に対する健康教育教材の活用について考察し、今後の未就学児に対する健康教育プログラムおよび教材に関して、実践的な示唆を得ることをめざす。

II. 研究方法

1. 対象と方法

本研究は、5, 6歳児の保護者、および、その養育に携わる保育士、幼稚園教諭を対象とした。対象者は、既存のウェブサイト「看護ネット」(聖路加看護大学, 2004) を通じて募集を行い、モニター登録を行った91

名とした。調査期間は2007年11月～2008年3月であった。

評価対象である絵本は、「消化器系」「呼吸器系」「泌尿器系」「循環器系」「筋骨格系」「神経系」「生殖器系」の7系統であり、モニター登録をした対象者に対し、質問紙とともに7冊すべてを郵送し、絵本を読み終えた後に質問紙を返送するよう依頼した。

2. 質問項目

モニター登録時、対象者には基本属性として、性別、年齢、子どもの年齢と性別を尋ねた。職業に関しては、職業の有無を尋ね、「有」の場合は、「医療職」「保育職」「教育職」「その他」で尋ねた。居住地域に関しては「東京都」「千葉県」「埼玉県」「神奈川県」「その他」で尋ねた。

絵本を読んだ後に回答をする質問紙では、まず、7系統ごとの評価について、子どもと回答者自身による評価を別に尋ねた。質問項目は、絵本の内容に関する認知度を、「全部知っていた」～「知らないことが多かった」の4件法で、絵本の面白さを「とても面白かった」～「全然面白くなかった」の5件法で、絵本に関する理解度を「わかりやすかった」～「わかりにくかった」の3件法で尋ねた。さらに、絵本についての感想や意見、子どもの反応について、自由記述欄への書き込みを依頼した。

3. 倫理的配慮

本研究において対象者が行ったモニター登録は、自由意志とした。また、登録時に記入された情報および質問紙への回答は、すべて本研究のみに用いることを、対象者に文書を用いて説明した。本研究の実施に際しては、聖路加看護大学倫理委員会において承認を得た (承認番号 07-070)。

III. 結果

1. 対象者の属性・特性

対象者の属性を、表1に示す。対象者は全員女性で、年齢は欠損値が多かったものの、30歳代が最も多かった。89名 (97.8%) が子どもを有しており、子どもの人数は2人が64.8%と最も多く、第1子の平均年齢は6.2歳であった。職業を有している者は全体の45.1%であった。居住地は東京都が最も多く、全体の51.6%であった。

次に、系統別の回答者人数の分布を、表2に示す。回答者人数が最多だったのは「消化器系」(95.7%) であり、最少だったのは「循環器系」(82.6%) であった。

2. 絵本7系統別の評価

1) 子どもによる系統別評価

子どもによる、系統別評価の単純集計を、表3に示す。絵本の内容をどの程度知っていたかについて尋ねたところ

ろ、「全部知っていた」と回答した割合が最も高いのは「消化器系」(6.3%)であり、「泌尿器系」「筋骨格系」に関しても「知らないことが多かった」と回答した割合が50.0%以下であった。次に、絵本の内容が面白かったかを尋ねた結果を表4に示す。「消化器系」と「筋骨格系」では、「とても面白かった」が6割近くに上った。また、

理解のしやすさを尋ねた結果を、表5に示す。同じく、「消化器系」と「筋骨格系」において、「わかりやすかった」という回答が8割を超えた。

2) 親による系統別評価

親である回答者自身に対して、絵本の内容をどの程度知っていたかを尋ねたところ(表6)、「全部知っていた」が半数を超えたのは「生殖系」のみであり、他系統は33%以下であった。また、絵本の内容が面白かったかを尋ねたところ(表7)、「消化器系」「泌尿器系」「筋骨格系」において、「とても面白かった」が5割を超えた。さらに、理解のしやすさを尋ねたところ(表8)、7系統いずれも高い割合でわかりやすかったことが示されているが、「筋骨格系」は100%の回答者が「わかりやすかった」と回答し、「消化器系」および「泌尿器系」も「わかりやすかった」という評価が98%を超えた。

3) 絵本の理解しやすさを示す要素

絵本に対する意見・感想が記された自由記述について、理解しやすさに着目すると、「肯定的な評価」と「否定的な評価」の2つに分類された。さらに、「肯定的な評価」は「題材が身近な事柄である」「比較が使われている」「自分で確かめられる」「用語の表記がわかりやすい」の4つに分類された。また、「否定的な評価」は「イメージ

表1 対象者の属性・特性 (N=91) n (%)

性別 年齢	女性	91 (100)
	20歳代	2 (0.02)
	30歳代	10 (11.0)
	40歳代	6 (6.6)
	M ± SD	36.4 ± 3.7
子どもの有無 子どもの数	あり	89 (97.8)
	1人	18 (19.8)
	2人	59 (64.8)
	3人	13 (14.3)
	M ± SD	1.9 ± 0.6
第1子	性別	男 47 (51.6)
	女	43 (47.3)
	年齢	M ± SD(range) 6.2 ± 2.8 (2-20)
第2子	性別	男 40 (44.0)
	女	32 (35.2)
	年齢	M ± SD(range) 3.3 ± 2.6 (0-15)
第3子	性別	男 5 (5.5)
	女	9 (9.9)
	年齢	M ± SD(range) 2.3 ± 2.1 (0-6)
仕事の有無 職種	仕事あり	41 (45.1)
	医療職	7 (7.7)
	保育職	8 (8.8)
	教育職	7 (7.7)
	その他	20 (22.0)
住所	東京都	47 (51.6)
	千葉県	22 (24.2)
	埼玉県	6 (6.6)
	神奈川県	11 (12.1)
	その他	5 (5.5)

表2 系統別の回答者人数 (N=69) n (%)

消化器系	66 (95.7)
呼吸器系	63 (91.3)
泌尿器系	60 (87.0)
循環器系	57 (82.6)
筋骨格系	58 (84.1)
神経系	59 (85.5)
生殖系	58 (84.1)

表3 系統別の絵本に対する評価 【子ども・絵本の内容を知っていたか】 N=91

	全部 知っていた	ほとんど 知っていた	知らないことが あった	知らないことが 多かった
7系統	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
消化器系	4 (6.3)	9 (14.0)	24 (37.5)	27 (42.2)
呼吸器系	0 (0)	2 (3.2)	15 (24.2)	45 (72.6)
泌尿器系	1 (1.7)	4 (6.9)	23 (39.7)	30 (51.7)
循環器系	0 (0)	1 (1.8)	15 (26.8)	40 (71.4)
筋骨格系	1 (1.7)	9 (15.8)	21 (36.8)	26 (45.6)
神経系	0 (0)	0 (0)	11 (19.0)	47 (81.0)
生殖系	1 (1.7)	1 (1.9)	13 (24.1)	39 (72.2)

表4 系統別の絵本に対する評価 【子ども・絵本の内容は面白かったか】 N=91

	とても 面白かった	少し 面白かった	ふつう	あまり面白く なかった	全然面白く なかった
7系統	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
消化器系	41 (62.1)	15 (22.7)	8 (12.1)	0 (0)	0 (0)
呼吸器系	26 (41.3)	18 (28.6)	13 (20.6)	5 (7.9)	0 (0)
泌尿器系	31 (51.7)	21 (35.0)	6 (10.0)	1 (1.7)	0 (0)
循環器系	15 (26.3)	13 (22.8)	18 (31.6)	8 (14.0)	2 (3.5)
筋骨格系	34 (58.6)	11 (19.0)	12 (20.7)	0 (0)	0 (0)
神経系	21 (35.6)	19 (32.2)	15 (25.4)	2 (3.4)	1 (1.7)
生殖系	22 (37.9)	16 (27.6)	9 (15.5)	4 (6.9)	0 (0)

がしにくい」「誇張した表現がある」「用語が難しい」の3つに分類された。一部抜粋した結果を、表9に示した。

IV. 考察

1. 系統別評価について

単純集計結果では、面白いものとわかりやすいものに

関して、親子の回答分布が概ね類似していた。系統別にみると、全般の項目において、「消化器系」と「筋骨格系」は評価が高く、これら2つの系統で扱った事柄が日常生活の中で実感しやすいためと考えられた。McEwing (1996) は、4～8歳の子どもの身体の内部の認知度を明らかにした調査から、骨や筋肉は年少児でも知覚しやすいものであるとしており、本研究の結果は先行研究を支持している。また、「消化器系」に対する評価が高かつ

表5 系統別の絵本に対する評価【子ども・絵本の内容は理解しやすかったか】 N=91

	わかりやすかった		わかりにくいところがあった		わかりにくかった	
7系統	n	(%)	n	(%)	n	(%)
消化器系	59	(90.8)	5	(7.7)	1	(1.5)
呼吸器系	35	(56.5)	21	(33.9)	6	(9.7)
泌尿器系	45	(76.3)	14	(23.7)	0	(0)
循環器系	32	(57.1)	18	(32.1)	6	(10.7)
筋骨格系	49	(86.0)	8	(14.0)	0	(0)
神経系	41	(70.7)	14	(24.1)	3	(5.1)
生殖器系	38	(71.7)	13	(24.5)	2	(3.8)

表6 系統別の絵本に対する評価【親・絵本の内容を知っていたか】 N=91

	全部知っていた		ほとんど知っていた		知らないことがあった		知らないことが多かった	
7系統	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
消化器系	22	(34.3)	29	(45.3)	12	(18.8)	1	(1.6)
呼吸器系	17	(27.4)	25	(40.3)	17	(27.4)	3	(4.8)
泌尿器系	16	(27.6)	25	(43.1)	16	(27.6)	1	(1.7)
循環器系	10	(17.9)	23	(40.1)	20	(35.7)	3	(5.4)
筋骨格系	17	(29.8)	27	(47.4)	10	(17.5)	3	(5.3)
神経系	14	(23.7)	24	(40.7)	18	(30.5)	3	(5.1)
生殖器系	29	(50.0)	24	(41.4)	3	(5.2)	2	(3.4)

表7 系統別の絵本に対する評価【親・絵本の内容は面白かったか】 N=91

	とても面白かった		少し面白かった		ふつう		あまり面白くなかった		全然面白くなかった	
7系統	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)	n	(%)
消化器系	33	(50.0)	22	(33.3)	11	(16.7)	0	(0)	0	(0)
呼吸器系	25	(39.7)	23	(36.5)	11	(17.5)	4	(6.3)	0	(0)
泌尿器系	33	(55.9)	17	(28.8)	9	(15.3)	0	(0)	0	(0)
循環器系	17	(29.8)	20	(35.1)	17	(29.8)	3	(5.3)	0	(0)
筋骨格系	31	(53.4)	20	(34.5)	7	(12.1)	0	(0)	0	(0)
神経系	28	(47.5)	22	(37.3)	8	(13.6)	1	(1.7)	0	(0)
生殖器系	16	(27.6)	27	(46.6)	13	(22.4)	2	(3.4)	0	(0)

表8 系統別の絵本に対する評価【親・絵本の内容は理解しやすかったか】 N=91

	わかりやすかった		わかりにくいところがあった		わかりにくかった	
7系統	n	(%)	n	(%)	n	(%)
消化器系	65	(98.5)	1	(1.5)	0	(0)
呼吸器系	57	(90.5)	6	(9.5)	0	(0)
泌尿器系	59	(100)	0	(0)	0	(0)
循環器系	47	(82.5)	9	(15.8)	1	(1.8)
筋骨格系	58	(100)	0	(0)	0	(0)
神経系	54	(91.5)	5	(8.5)	0	(0)
生殖器系	55	(94.8)	3	(5.2)	0	(0)

表9 絵本の「わかりやすさ」に対する評価内容（一部抜粋）

大分類	中分類	具体的な記述	系統 ^{a)}
肯定的な評価	題材が身近な事柄である	・ウンチと言う言葉に反応していて、そのイメージが一番強いよう	消
		・食べ物がある、ウンチになっていくところを、絵と文でリアルに感じたよう	消
		・トイレの後に手を洗う／お風呂できれいに洗うと言うことが正しいことだと確認できた様子で、きっちり洗うようになった	泌
		・おしっこは身近なので、興味をもって見られた	泌
		・具体的に食べ物は何を食べたらいいか、など書いてあったのが、とても子どもの実生活と密接で、興味を引く	消
		・赤ちゃんがなぜ歩けるようになるのか、という質問が初めにあってわかりやすかった	神
		・家に1歳3ヶ月の赤ちゃんがいるので、こういう風なことで歩けるようになったんだと言うことが、とても理解できたようです	神
		・子どもが最初に興味をもち、何度も開いてみていたのが生殖器系だった。やっぱりお尻とかおちんちんが大好きなんですね…	生
	比喩が使われている	・心臓が血のお家であるという説明がわかりやすかったらしい	循
		・リンパの説明の透明のお水という表現の仕方は、すごくわかりやすかった	筋
		・たこやクラゲには背骨がなくて、自分たちには骨があり身体を支えているということに改めて、気づいたよう	筋
		・（神経内での電気信号の伝達の様子について）糸電話のところなど、イメージが伝わりやすいと思いました	神
		・（脳を）豆腐にたとえるのはイメージしやすかったようです	神
		・赤ちゃんのもとという表現がわかりやすい	生
	自分で確かめられる	・小腸のところで、これくらいの長さと言って、友達が3人で手をつないでいるのはわかりやすい	消
		・空気を吸いながら、自分の肺のあたりを手で押さえていました	呼
		・鼻毛でごみやバイ菌が止まるという絵に興味をもち、ママの鼻の中を覗いたり、自分の鼻の中を見せたりしていた	呼
		・おしっこがしたくなると、膀胱におしっこがたまったんだよね！と言うように	泌
		・腎臓の位置を子どもと2人で「ここにあるんだ」と楽しみながら読めた	泌
		・胸に耳をあてっこして、（心音を）聞きあいました。楽しそうでした	循
		・自分の腕や親の血管を指でたどったりして遊んでいました	循
		・「わらったかおや、おこったかおをつくるのも、筋肉のおかげだよ」がウケた	筋
		・腕を曲げたり伸ばしたり、力こぶを確認したりと絵本と同じ動作をしていた	筋
		・よく自分の身体を見たり、お兄ちゃんと比べたりしていたので「いっしょだ〜」と喜んでいました	生
	用語の表記が明快である	・この（呼吸器）シリーズは漢字にルビが振ってあって読みやすかった	呼
		・難しい言葉がひらがなで書かれていたので、子どもたちも自分で読むことができた	泌
否定的な評価	イメージしにくい	・小腸の壁から栄養を取りこむところが説明しづらかった	消
		・（二酸化炭素や気管支など）目に見えないものなので言葉が難しく感じました	呼
		・血管に水が入るというのがイメージがつかめなかった	泌
		・栄養は身体に戻り、いらないものだけが出ていくというのは難しいようだ	泌
		・酸素と二酸化炭素の交換のところは難しいようだ	循
		・自分には力こぶが出ないので、がっかりしていた	筋
		・脳から神経を伝わって命令が行くところ	神
		・（頭をぶつけると脳が）揺れるところはわかりにくかった	神
		・妊婦さんをほとんど見たことがないせいか、赤ちゃんがおなかの中にいる状態がよくわからないみたいです	生
	誇張した表現がある	・リングを食べると力こぶができるようになると思ってしまい、食べてすぐにはできないと言うのを説明してわからせるのが難しかった	消
		・「リングが消えた」という表記について、魔法で消えたかのように誤解されやすい。子どもだましの文章はいい	消
		・「おいしい空気」というところが、ピンと来ない感じでした	呼
	用語が難しい	・気管とか肺とか、まったく知らない言葉が急に出てきて、理解できなかったようです	呼
		・子どもにとっては初めての言葉が多かったので少し難しかった	泌・循
		・「しんけい」という言葉が、まだ理解できないよう	神
		・まだ血管とか血液とかは難しいようでした	循
		・「脳」と「脊髄」は難しい	神
		・「いんけい」や「いんのう」などの言葉は説明があっても難しかった	生

a) 「消」：消化器系, 「呼」：呼吸器系, 「泌」：泌尿器系, 「循」：循環器系, 「筋」：筋骨格系, 「神」：神経系, 「生」：生殖器系を示す

たのは、自由記述でもみられているように、食事や排便は5歳児の日常生活に非常に身近であり、かつ消化管は一本の管にたとえることができるなど、機能的・形態的に理解しやすいことによると考えられた。

他方、「呼吸器系」「循環器系」「神経系」は、面白さおよびわかりやすさの程度が低かった。これは、自由記述にも示されているが、これらの系統に関連のある臓器や現象は身体の外からは視覚的に捉えられないためにイメージしづらく、ゆえに、表現される用語も馴染みがないことがうかがえた。例えば、Schmidt (2001) は、肺の機能や空気という概念は9歳未満の子どもには理解しにくいとしている。本研究においても、「呼吸器系」は5歳児には理解が困難である様子が示された。しかし他方で、自由記述では、同じ「呼吸器系」において、子どもが、絵本を読んだ後「空気を吸いながら、自分の肺の辺りを手で押さえていた」様子が記録された。また、「鼻毛でごみやバイ菌が止まるという絵に興味を」もつなど、「呼吸器系」の一部に関して、子どもが興味を示す様子が示された。

これらから、視覚的・触覚的に子どもが連想しにくいと考えられる系統に関しても、子どもに身近で、イメージしやすい表現や題材を探ることにより、子どもに興味を抱かせ、理解を促すことができる可能性が考えられた。

2. 絵本の理解しやすさを示す要素について

7系統の絵本に対する自由記述より、系統横断的に理解しやすさに関する要素を抽出したところ、肯定的な評価に関しては4つの要素が、否定的評価に関しては3つの要素が確認された。

これらから、今後、未就学児に対しての健康教育プログラムを開発する際には、①身近な題材を取り上げ、②比喩を活用し、③内容は、子どもが自分で確かめられるものとし、④用語については（平仮名にする、読み仮名を振る等）未就学児が自分で読むことを念頭に置く必要性が示唆された。

また、系統別評価からは、日常的に身近で、実感しやすい「消化器系」や「筋骨格系」が、健康教育プログラムや教材の導入時には、適していることがうかがえた。さらに、Vessey (1988) は、子どもに身体の内側について知識を伝える際は、多感覚に訴える教授法が有用であるとしている。今回の評価においても、視覚的・触覚的に意識しにくい「呼吸器系」「循環器系」「神経系」については、理解度が低かった。ここから、意識しにくい系統についてプログラムを提供する際には、絵本という視覚的要素だけでなく、子どもが触れて実感できる模型を活用する等、多感覚に訴える教材を併用することが必須であると考えられた。また対象の子どもは、言語的発達において、それまで直接的な体験をもとに物ごとを概念化していた段階から、大人が言葉に新たな定義を与えた

ものを自己の中で抽象化して概念化することができる段階へ移行する時期にある（村田, 1978）。また、新たに獲得した言葉や必要な生活語を覚えて口に出すことで、語彙数が増加する時期でもある（田中, 2005）。ここから、教材は、子どもが視覚や触覚を通じて直接的に経験したうえで、大人が説明を加えられるよう解説書を添付することを必須とし、さらに絵本等で用いる言葉も子どもが口に出しやすい文言を選択することにより、対象の子どもの発達段階に合った教材に改善されることが考えられた。

3. 本研究の限界と今後の課題

本研究は、都心周辺のインターネット利用者という非常に限られた範囲でのサンプルに対して行われた調査であり、一般化には限界がある。また、インターネットを介し、特定集団をサンプルとしたため、母集団に偏りがある可能性は否めない。今後はより広い範囲の5歳児とその親に対して調査を行う必要がある。

また、本研究は横断調査により、例えば「面白さ」と「わかりやすさ」における因果関係は特定できない。現在追跡研究を行っている最中ではあるが、今後は変数間の因果関係の特定を行うことが課題である。

さらに本調査では、調査項目が非常に限られており、対象者の属性特性に関する変数が不十分であった。今後は、どのような背景を有した集団に対して、開発した絵本が有用であるか、探索することが求められる。また、自由記述で抽出された要素に関しては、量的なデータを根拠に検討する必要がある。

しかしながら、本研究は健康な未就学児に対する健康教育教材について、系統別の評価と併せて、子どもの身体に対する理解を促進する要素を系統横断的に検討・考察した貴重な研究である。これにより、今後の未就学児に対する健康教育プログラムや教材について、実践的な示唆を得た意義があると考えられる。

V. 結論

未就学児を対象とした健康教育プログラムにおいて開発された教材絵本について、系統別評価および理解しやすさを促進する要素についての系統横断的評価を行った。系統別では、「消化器系」「筋骨格系」において面白さとわかりやすさに関する評価が高かった。また、系統横断的に検討した結果、わかりやすさを促進する要素として「題材が身近な事柄である」「比喩が使われている」「自分で確かめられる内容である」「用語の表記が明快である」の4つの要素が抽出された。

引用文献

- Buller, D.B., et al. (2006). Evaluation of the Sunny Days, Healthy Ways sun Safety curriculum for children in kindergarten through fifth grade. *Pediatr Dermatol*, 23 (4), 321-329.
- Datar, A., Sturm, R. (2004). Physical education in elementary school and body mass index : evidence from the early childhood longitudinal study. *Am J Public Health*, 94 (9), 1501-1506.
- Foster, G., et al. (2007). Self-management education programmes by lay leaders for people with chronic conditions. *Cochrane Database Systematic Review*, 17 (4), CD005108.
- 菱沼典子, 他 (2005). 5歳児向けの「自分のからだを知ろう」プログラムの作製 市民主導の健康創りをめざした研究の過程. *聖路加看護大学紀要*, 32, 51-58.
- 勝野眞吾 (1999). KYB (know your body) プログラム. *Modern Physician*, 19 (7), 892-894.
- 松谷美和子, 他 (2007). 5歳児向けの「自分のからだを知ろう」健康教育プログラム 消化器系の評価. *聖路加看護大学紀要*, (33), 48-54.
- McEwing, G. (1996). Children's understanding of their internal body parts. *Br J Nurs*, 5 (7), 423-429.
- 村田孝次 (1978). *幼稚園期の言語発達* (4版). 東京: 培風館.
- 大久保暢子, 他 (2008). 幼稚園・保育園年長児向けのプログラム “自分のからだを知ろう” に対する評価指標の検討. *聖路加看護大学紀要*, 34, 36-45.
- Resnicow, K., Cross, D., Wynder, E. (1993). The know your body program: A review of evaluation studies. *Bulletin of the New York Academy of Medicine*, 70 (3), 188-207.
- Schmidt, C. K. (2001). Development of children's body knowledge, using knowledge of the lungs as an exemplar. *Issues in Comprehensive Pediatric Nursing*, 24 (3), 177-191.
- 聖路加看護大学 (2004). 看護ネット. 参照 2/8/2009 : <http://www.kango-net.jp/>
- Spaulding, R. J., Davis, K., Patterson, J. (2008). A comparison of telehealth and face-to-face presentation for school professionals supporting students with chronic illness. *Journal of Telemedicine and Telecare*, 14 (4), 211-214.
- 田中昌人, 田中杉恵 (2005). *子どもの発達と診断5* (10版). 東京: 大月書店.
- Vessey, J. A. (1988). Comparison of two teaching methods on children's knowledge of their internal bodies. *Nursing Research*, 37 (5), 262-267.
- Walter, H. J., Wynder, E. L. (1989). The development, implementation, evaluation, and future directions of a chronic disease prevention program for children: The “know your body” studies. *Preventive Medicine*, 18 (1), 59-71.

The Evaluation of Health Education Picture Books for Pre-school Children

Yoko Setoyama, Yumi Sakyo, Miwako Matsutani, Hisako Nakayama
Nobuko Okubo, Nobue Yasugahira, Michiko Hishinuma
(St. Luke's College of Nursing)

Katsura Goto
(Saitama Prefectural University, School of Health and Social Services, Department of Nursing)

Junko Muramatsu
(Baby in Me)

Kyoko Iwanabe
(St. Luke's college of Nursing, Part-time Lecturer)

Background : Though body knowledge is not common knowledge in present society, it is necessary for people to manage health information about their body once they have been diagnosed with a disease. So it is important to conduct health education from an early age. But little is evaluated about health education materials for pre-school children. In this paper we present the evaluation of health education picture books which are made up of 7 human body systems.

Methods : Self-reported questionnaires were distributed to 91 parents via the Internet from Nov. 2007 to Mar. 2008. We used the following variables: demographic, degree of knowledge about contents of the picture books, level of amusement, understandability.

Results : The study sample consisted of all women, and most of them were in their 30's. The book that was read most frequently in the study was the book about the digestive system with 95.7% of the sample reading that book. Evaluations of the "digestive system" picture book by children were: "Know all of the contents" was 6.3%; "Very interesting" was 64.0%; and "Easy to understand" was 90.8%. Evaluations of the "musculoskeletal system" picture book by children were: "Very interesting" was 59.6, and "Easy to understand" was 86.0%. The positive evaluation of understandability was categorized into four domains: "To be familiar with children", "To use metaphors", "To be able to confirm by themselves", and "To express terminology with easy words".

Discussion : The picture book of the "Digestive system" and the "musculoskeletal system" seemed to have familiar content for pre-school children, while the other picture books, such as "Nerve system", were difficult to understand. When we develop health education materials for pre-school children, we must take into account the 4 domains: "To be familiar with children", "To use metaphors", "To be able to confirm by themselves", and "To express terminology with easy words"

Keywords : health education program, picture book, pre-school children, evaluation