

研 究

小児医療場面において看護師が幼児との
コミュニケーションに用いるオノマトペの特徴石館美弥子¹⁾, 山下 麻実²⁾, いとうたけひこ³⁾

〔論文要旨〕

本研究は、石館ら(2014)に引き続き、子どもに関わる看護師のオノマトペの表出状況を分析することにより、医療場面における幼児への説明の利用可能性について検討したものである。看護師10名を対象にインタビュー調査を行い、面接内容を録音して分析した。得られた発話からオノマトペを抽出し、単語頻度、特徴語、話題語に関する分析を行った。その結果、看護師の発話には、「オノマトペ+する」動詞、オノマトペの繰り返し表現、オノマトペ+一般動詞の組み合わせが特徴的にみられることが明らかになった。子どもに対する特徴的なオノマトペ表現が明らかになったことで、今後、小児保健医療全般で利用可能な幼児への説明モデル開発に向けて大きな示唆を得られた。

Key words : オノマトペ, 看護師, 幼児, 医療場面, テキストマイニング分析

I. 緒 言

入院生活を送る子どもは、日常とは異なる、さまざまな医療場面に遭遇する。認知機能の発達途上にある子どもへの説明では、難解な医療用語をそのまま使用することはできない。子どもの発達段階に応じたことばを用いている看護師の中には、オノマトペを取り入れた言語的対応がよく見受けられる。

オノマトペに関する先行研究では、動作に伴う声かけにオノマトペを使用することで、適切な動作が可能となることが保育現場¹⁾、障害児教育²⁾およびスポーツ教育³⁾において示されている。医療場面の調査においても、服部ら⁴⁾が看護現場で看護師が使用しているオノマトペ表現の的確さについて述べている。石館ら⁵⁾は、子どもに関わる看護師が使用することばにオ

ノマトペが顕著に認められ、オノマトペの臨場感ある描写力が幼児にわかりやすく伝えるための重要な要素となることを明らかにした。しかし、オノマトペを中心とした文レベルでの構造を明らかにする課題が残された。本研究では、さらにオノマトペ単体ではなくオノマトペを中心とした構文に注目し、同じ文中の他の語とどのように関連しているのか、文中の語にどのように働きかけているのか、統語上の構造を検討することとした。医療場面での幼児への説明にオノマトペがどのように使用されているのか明らかになれば、オノマトペを用いた説明モデルの作成に向けて大きな示唆を得ることになる。幼児が理解し受け入れられるオノマトペ説明モデルを開発し実証的に検討することで、今後小児保健医療全般で有効的に利用されることが期待できる。

Characteristics of Onomatopoeics Expressions Used by Nurses for Communication with Preschoolers in Pediatric Medical Procedures

Miyako ISHIDATE, Asami YAMASHITA, Takehiko ITO

1) 常葉大学健康科学部看護学科(看護師)

2) 横浜創英大学看護学部看護学科(看護師)

3) 和光大学現代人間科学部(研究職)

別刷請求先: 石館美弥子 常葉大学健康科学部看護学科 〒420-0831 静岡県静岡市葵区水落町1番30号

Tel : 054-297-3228 Fax : 054-297-3213

[2737]

受付 15. 5. 8

採用 15. 9. 19

本研究の目的は、石館ら⁵⁾に引き続き、看護師の説明に内在する小児医療オノマトペを中心とした表現の統語上の構造を、テキストマイニングの手法を用いて量的に明らかにすることである。

II. 用語の定義

小児医療オノマトペ：本研究では石館ら⁵⁾に従い以下のように用語を定義した。「オノマトペとは、擬音語・擬声語・擬態語の総称であり、フランス語に語源を持つ⁶⁾。擬音語や擬声語は、『ザーザー』、『ニャーニャー』などのように実際の音や声を言語描写したものを指す。これに対して擬態語は、『ヌルヌル』、『ドキドキ』などといった音を発しない生物や事物の動き・変化の状態・様子などを言語描写したものである。本研究では、小児医療現場において、対幼児に使用していることばであり、擬音語・擬態語に加え、擬音語・擬態語に類似した形を持つ表現である『痛い』、『大事』を反復形に整えた‘イタイイタイ’、‘ダイジダイジ’などの一般語彙のオノマトペ化も含むことばを小児医療オノマトペ」と定義している。

III. 方法

1. 研究対象

対象は石館ら⁵⁾の研究と同じデータである。大学病院小児病棟に勤務する、5年以上の臨床経験を持つ看護師10名であった。

2. 研究方法

調査は2012年8月に行った。半構成的面接法に基づいて面接した。面接では、7種の医療場面（バイタルサイン測定、採血、点滴、吸入療法、口鼻腔吸引、腰椎穿刺、骨髄穿刺）を受ける幼児（3～6歳）を描いたイラストをタブレット端末に設定し視覚刺激とした（図1）。対象者には、タブレット端末に映し出されたイラストの幼児に対して各々の医療処置を説明するよう指示した。対象者の幼児に対する、より自然な説明的発話を導き出すために、説明時間の制限は設けず、研究者による恣意的な誘導を極力避けるように努めながら本人のペースで進められるよう配慮した。面接の最後にイラストに描かれた医療処置場面以外で幼児に説明していることばについて、追加で自由に発言してもらった。面接はプライバシーを保てる個室において一人1回20～37分行い、面接中の録音については文書

と口頭にて予め同意を得て実施した。

3. 分析方法

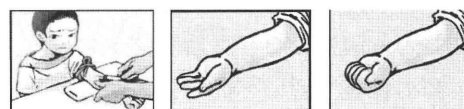
面接で得られたデータを専門家に依頼し逐語録に起こし対象者の説明的発話データを抽出した。テキストマイニング法（Text Mining Studio Ver4.2 数理システム）を使用して、事前分析、本格分析の2段階で分析を行った。テキストマイニングとは、文字（テキスト）という質的データを量的方法で分析する手法であり、「蓄積された膨大なテキストデータをなんらかの単位（文字、単語、フレーズ）に分解し、これらの関係を量的に分析すること」⁷⁾である。

1) 事前分析

事前分析では、テキストデータを以下の手順で分析した。

- ① 分かち書き（形態素解析）：テキストを文節単位の意味の通る単語に分割する⁴⁾。
- ② 単純集計（基本情報、品詞出現回数）。
- ③ 単語頻度分析：テキストに出現する単語の出現回数をカウントする。単語頻度分析の設定は、品詞は名詞、動詞、形容詞、副詞に限定し上位20件を抽出した。

事前分析の①～③の結果から、「ゴロゴロ」、「ゴロゴロさん」を「ゴロゴロ」に統一するなど、原文を参照しながら同義語として用いられている単語の類義語登録を行った。また、「まああるくろう」、「お兄さん指」など、文節単位の分割するのが難しい単語、および「グリグリ」、「ジュッ」など、抽出されないオノマトペをユーザー辞書に登録した。なお、「シュッシュッ」と「シュッシュ」、「シュー」と「シューッ」、「ズルズル」と「ズルズルー」など、促音（ッ）、長音符号（ー）の有無によって語義に違いが生じるオノマトペ⁸⁾は別



注：イラストは石館波子氏より提供を受けた。

図1 タブレット端末に設定した視覚刺激例（採血の手順）

語とした。

- ④ グルーピング：対象者のすべての発話データから小児医療オノマトペを抽出した。

抽出方法は日本語オノマトペ辞典⁸⁾を参考に行った。抽出にあたり、小児看護学、心理学研究の専門家と協議し信頼性、妥当性の確保に努めた。さらに、抽出結果が用語の定義に即していることをオノマトペ研究の専門家よりスーパーバイズを受けた。抽出されたすべてのオノマトペをグループにまとめて属性として保存した。

2) 本格分析

事前分析をもとに各場面を比較するための特徴語分析と、全体の発話において各場面を可視化するための話題分析を実施した。

特徴語分析：各医療場面に特徴的に出現する小児医療オノマトペを抽出した。特徴語分析設定は、品詞は、名詞、動詞、形容詞、副詞に限定し行単位での抽出を行い、抽出基準となる指標値は Yates 補正⁹⁾値を選択した。

話題分析：全テキストで多用された話題の概観を捉え、特徴を分析した。具体的にはテキスト全体から関連の強いことば同士をまとめて、階層型クラスター分析を用いて、係り受け関係による「ことばネットワーク分析」を行った。特定の属性において頻出する単語であれば、その属性と単語は関連が強いことを示す。抽出する係り受け品詞は係り元にオノマトペ、係り先に名詞、動詞、形容詞、副詞に限定し、行単位での抽出を行い、頻度2回以上出現で上位30件の係り受けを抽出した。

4. 倫理的配慮

データ収集に先立ち、対象看護師が所属する病院の責任者である副院長兼看護部長に文書と口頭で趣旨を説明し了解を得た。研究対象者へは、調査の趣旨、個人への不利益と危険性ならびに看護学上の貢献、参加の自由と中断の保証、質問への対応方法、研究成果の公表方法などについて書面に記載し口頭で説明をした。収集したデータは個人を識別する情報を取り除き、新たに番号を付けて匿名化した。なお、本研究は横浜創英大学研究倫理審査委員会の承認を得た(承認番号：第001号)。

IV. 結 果

1. 事前分析結果

1) 基本統計量

看護師10名の発話データの基本情報は、総文数は1,182文、平均文長は7.7文字であった。内容語の延べ単語数は3,218語で、単語種別数(使用された単語の種類)は681語であった。語彙の豊かさを示す指標であるタイプ・トークン比は0.219であった。タイプ・トークン比とは延べ単語数に対する単語種別数の比率を求めたものである⁹⁾。つまり単語種別数が多いとタイプ・トークン比が高値となり使われた単語の数が多く、語が豊富ということになる。

2) 品詞出現回数

品詞別出現回数は名詞が1,668、動詞843、副詞359、形容詞173で名詞が最も多かった。

3) 単語頻度解析

総単語頻度分析結果

看護師10名の発話データにおいて、出現回数の多い上位20件の単語は図2の通りである。最も出現回数が多かったのは‘ちょっと’であり、144回であった。続いて‘チクン’が87回、‘する’が57回であった。上位20件の単語頻度分析において7語のオノマトペがみられた(‘チクン’、‘ベッタン’、‘マキマキ’、‘ギューツ’、‘キレイキレイ’、‘ネンネ’、‘ゴロン’)。このうち、頻度の高かった‘チクン’は「チクン頑張ろう」、「チクン終わるよ」など、採血、点滴、腰椎穿刺、骨髄穿刺の処置・検査における針の刺入の説明の際に使用されたオノマトペである。出現頻度3番目の‘する’を係り先にオノマトペを係り元に頻度

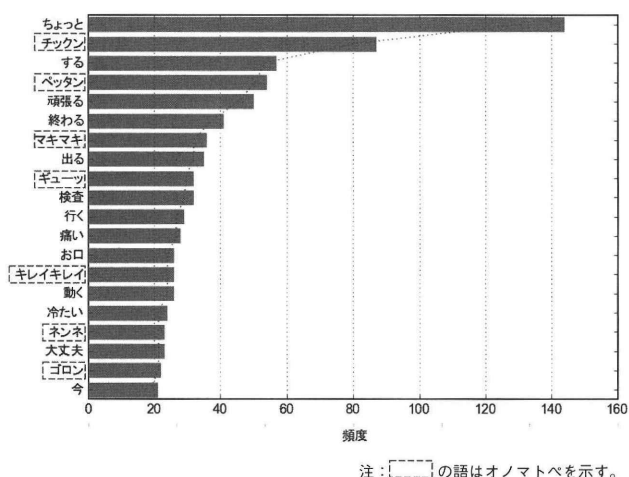


図2 看護師の発話データにおける単語頻度(上位20件)

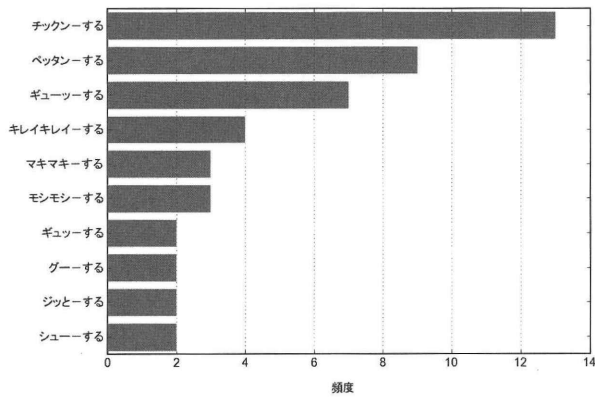


図3 看護師の発話データにおける「オノマトペ+する」動詞の頻度 (上位10件)

分析をしたのが図3である。「チックンする」、「ベッタンする」、「ギューツする」のようにオノマトペと組み合わせて動作となる表現がみられた。

2. 本格分析結果

1) 特徴語分析

表は、医療場面別の特徴語分析において統計的に有意差が認められたオノマトペについて示したものであ

る ($p < 0.05$)。反復形のオノマトペは23種みられた(網掛け表示)。

バイタルサイン測定は10語であった。‘モシモシ’, ‘ドキドキ’, ‘ポンポン’は聴診器での聴取の際、心拍、心音、呼吸音、腸音測定で使用された。‘マキマキ’, ‘シュポシュポ’, ‘シュツシュツ’, ‘シュツシュ’は血圧測定の際、マンシュートを巻き送気球を用いて空気を入れる動作を説明する時に用いられていた。‘ピピッ’, ‘ピッピ’は体温計測定時の発信音を表現し、体温測定の際に使用されていた。採血には9語みられた。‘ギューツ’は採血時に手を握ってもらう時、駆血帯で手を締める時、止血で押さえる時等に用いられていた。‘ニギニギ’は手を握って貰うこと, ‘ピーン’は腕を真直ぐ伸ばすこと, ‘スーッ’はアルコール綿での消毒の冷たさを表現し, ‘チックン’, ‘チクッ’, ‘チクリ’は採血時の針刺入の説明時に用いられていた。点滴は7語であった。‘ダイジダイジ’は点滴を大切なものと表現し, ‘ズット’は一時的ではなく継続して行われるものを, ‘ナイナイ’は点滴刺入部を保護するネットで隠すことを表現していた。‘ポタポタ’, ‘ポッタンポッタン’は点滴筒から滴下される輸液の

表 医療場面別のオノマトペ：特徴語分析結果

項目	バイタルサイン	頻度	χ^2 値	採血	頻度	χ^2 値	点滴	頻度	χ^2 値	吸入療法	頻度	χ^2 値	
小児医療	モシモシ	15	68.125	ギューツ	18	32.394	ダイジダイジ	5	52.293	モクモク	15	172.300	
	マキマキ	22	59.984	チックン	32	24.190	ズット	5	34.919	シュー	13	124.567	
	シュポシュポ	9	45.580	グー	6	23.278	ポタポタ	3	26.465	ガブッ	3	24.539	
	ピピッ	7	33.966	チクッ	9	16.473	チックン	17	20.733	カッカッ	2	12.940	
	ピッピ	8	28.958	スーッ	6	14.884	ナイナイ	3	18.656	シューシュー	2	12.940	
	ドキドキ	4	6.895	キュッ	2	4.646	ポッタンポッタン	2	13.979	シュワシュワ	2	12.940	
	ポンポン	4	6.895	チクリ	2	4.646	ベッタン	8	4.018	ブルブル	2	12.940	
	シッカリ	2	5.734	ニギニギ	2	4.646			ゴホゴホ	2	5.103		
	シュツシュツ	2	5.734	ピーン	2	4.646			シューッ	2	5.103		
	シュツシュ	3	4.913						ゼーゼー	2	5.103		
	オノマトペ	口鼻腔吸引	頻度	χ^2 値	腰椎穿刺	頻度	χ^2 値	骨髄穿刺	頻度	χ^2 値			
		ジュルジュル	12	102.738	チックン	22	23.540	ゴロン	14	61.426			
		コンコン	9	51.735	ベッタン	15	18.318	グッと	4	11.550			
ジュッ		6	46.166	ズキズキ	3	18.019	ベッタン	13	9.594				
チーン		6	46.166	グルッ	2	9.426	ベタベタ	2	8.763				
ゴホン		5	36.876	ポーッ	3	8.960	バンザイ	3	8.229				
ウウウン		3	18.556	グッと	3	5.199	ネンネ	6	4.417				
スッキリ		3	12.732				ギユッ	5	4.019				
ズルズル		2	9.716										
ズルズルー	2	9.716											

は反復形のオノマトペを示す。Yates 補正 χ^2 検定, $p < 0.05$

様子を指していた。‘チックン’は点滴針の刺入の説明であり、‘ペツタン’は絆創膏を貼る時の表現であった。吸入療法は10語みられた。‘モクモク’、‘シュー’、‘シューシュー’、‘シュワシュワ’、‘シューツ’は吸入液が噴霧される様態を表現していた。嘴管を口に銜えてもらう時に‘ガブツ’、喀痰咯出、喘鳴、含嗽について説明する時に‘カッカッ’、‘ゴホゴホ’、‘ゼーゼー’が用いられていた。‘ブルブル’はジェット式ネブライザーのコンプレッサーの振動音を表していた。口鼻腔吸引は9語であった。口鼻腔吸引の際の説明は‘ジュルジュル’、‘ジュツ’、‘ズルズル’、‘ズルズルー’で表現され、‘コンコン’、‘ゴホン’、‘ウッウン’は口鼻腔吸引後に咳嗽への誘発表現として用いられていた。‘スッキリ’は吸引後の楽な状態を表していた。腰椎穿刺は6語みられた。‘チックン’、‘ズキズキ’は穿刺の時の痛みを表現していた。麻酔導入の場合の意識が薄れる表現として‘ボーッ’が用いられ、動作の指示では腰椎穿刺の姿勢のため背中を丸める時に‘グルッ’、止血で押さえる時に‘グツと’、絆創膏の貼付では‘ペツタン’が使用されていた。骨髄穿刺は7語であった。‘ゴロン’、‘ネンネ’、‘バンザイ’はベッドへの横臥を説明する時、円滑に骨髄穿刺の体位である腹臥位になれるよう、指示表現として用いられていた。‘ギュッ’、‘グツと’は髄液採取の時、止血の時に用いられ、‘ペツタン’、‘ベタベタ’は粘着性の高い絆創膏を表現していた。

2) 話題分析

医療場面別に表現された看護師の発話にみられたオノマトペの係り受け関係を見るため、ことばネットワーク分析を行った(図4)。

採血、点滴、腰椎穿刺、骨髄穿刺の医療処置では針を刺す説明で共通にみられたのは「チックン→頑張る」(原文:チックン、頑張ろうね)、絆創膏は「ペツタン→終わる」(原文:ペツタンして終わりだよー)、吸入療法は「モクモク→出る」(原文:モクモクさん、出てくるからね)、口鼻腔吸引は「ジュルジュル→取る」(原文:ジュルジュルさん、取るよ)、点滴は「ギューツ→なる」(原文:ギューツってなるよ)、バイタルサイン測定では、体温測定時の「ピピツ→鳴る」(原文:ピピツて鳴るけど)、血圧測定の「マキマキ→計る」(原文:マキマキして計るねー)など、オノマトペと一般動詞が結びつく係り受け関係が示された。

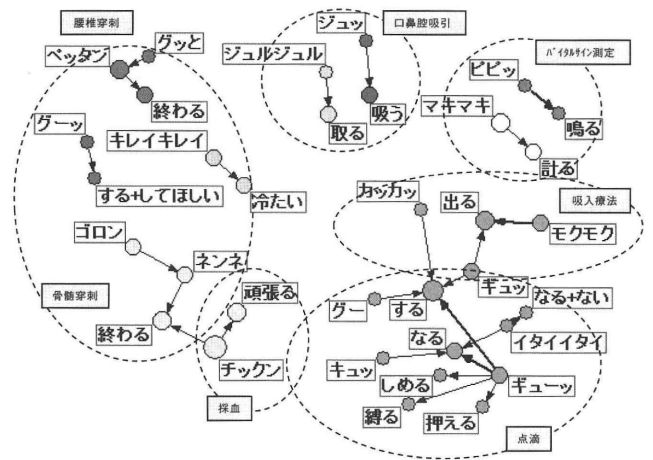


図4 医療場面別ことばネットワーク分析結果(単語頻度2以上出現 上位30件を抽出)

V. 考 察

1. 看護師の発話に含まれる「オノマトペ+する」動詞

出現頻度3位の「する」は‘オノマトペ’に付加する形で多くみられ、「オノマトペ+する」動詞として用いられていることがわかった。養育者と子どもとの会話で用いられるオノマトペには、犬に対する‘ワンワン’のように事物を指す名詞としての用法のほかに「ジャブジャブする」のようにオノマトペにサ変動詞「する」を組み合わせる動作として表現する用法があり、子どもが産出する初期の動詞に多いといわれている¹⁰⁾。

出現頻度上位の‘チックン’、‘ペツタン’、‘マキマキ’、‘ギューツ’、‘キレイキレイ’、‘ネンネ’、‘ゴロン’の7語のオノマトペでは、‘ネンネ’、‘ゴロン’以外の5語に、名詞としての使用以外に「する」を付け加えて動詞化した用法がみられていた。例えば、「チックンする」は採血、点滴、腰椎穿刺、骨髄穿刺の例で針を刺す時に、「ペツタンする」は絆創膏を貼付する時に、「マキマキする」は血圧測定のマンシエツトを巻く時に、それぞれ表現されている。意図する動作を伝えるための〔動作〕に分類されるオノマトペ名詞の存在が明らかになっているが、本研究においては名詞として使用されるほかに「する」動詞を付加して動詞化する特徴的な形式が認められた。オノマトペは音や動作が特定のイメージと結びつく音象徴の特性を持つことから、子どもの初期の動詞習得を助ける働きをする効果が指摘されている¹¹⁾。オノマトペの動詞化は日常と異なる環境下で緊張を強いられる幼児にとって容易に理解できることばではないかと推察される。

また、オノマトペと組み合わせる「オノマトペ+する」動詞は、簡単に動詞を作り出せる利点がある。幼児への説明では難解な医療用語を子どもが理解できることばに言い換える必要がある。「オノマトペ+する」動詞は一般語の活用の複雑さとは対照的に語彙や表現を増やすことができる利便性の高い表現といわれる¹²⁾ことから、言語知識の未熟な幼児に貢献するばかりでなく看護師にとっても利用しやすい表現であると考えられる。

2. 医療場面別にみられた「オノマトペ」の繰り返し表現

医療場面別に抽出された有意なオノマトペの中で最も多かった音韻形態は反復形ということが明らかとなった。反復形は日本語オノマトペ語彙の語形として最も多いことが報告されている¹³⁾。音韻反復は音や動作の繰り返さないし連続という意味を表し、オノマトペ独特の表現である。今回みられた反復形のうち「モシモシ」、「マキマキ」、「ニギニギ」、「ダイジダイジ」、「ナイナイ」は、通常は日本語のオノマトペとして分類されないものであるが、小児医療の現場での使われ方としてはオノマトペと全く同様であることから、「小児医療オノマトペ」として同列に論じることとした。例えば、聴診器を当てる時「モシモシするよー」、採血の際に手を握ってもらう時「ニギニギしてね」、点滴部位の固定では「ダイジダイジにしとこうね」、「ナイナイしとこうねー」といった表現がみられた。これらの特徴はバラエティ豊かで子音と母音がさまざまに組み合わせられ、繰り返し音節の持つリズムミカルな音韻がみられることである。繰り返すことによる継続性とリズム感は幼児に受け入れやすい特徴を持つことがわかっており¹⁴⁾、リズムミカルな繰り返し表現が子どもの注意を引き模倣に繋がる。

三好¹⁵⁾によれば、乳幼児との会話の中に成人側から積極的にオノマトペの繰り返し表現を使用することにより乳幼児側もそのことばを受容し、より円滑なコミュニケーションを図ることができるとしている。深田¹⁶⁾は絵本の中の語りを分析し、繰り返し表現の多さを指摘し、このような言語表現が子どもにいきいきと状況を伝える言語的な手段となると述べている。繰り返し表現は自在に作り出せる、緩やかな規則性を持つ創造的なオノマトペである。苧坂¹⁷⁾が任意の2音節の繰り返し表現の造語能力の高さを指摘しているように幼児への説明モデルを開発するうえで有効活用できる

表現と思われる。

3. 医療場面別にみられた「オノマトペ+一般動詞」の組み合わせ

オノマトペの係り受け関係では、係り先に名詞、動詞、形容詞、副詞を設定し、以下3種のオノマトペと一般動詞の組み合わせが特徴的にみられた。

1つ、「チクン、頑張ろうね」、「モクモクさん、出てくるからね」、「ジュルジュルさん、取るよ」のように事物に対するラベルとしてオノマトペが名詞的に用いられ、助詞が伴わずに一般動詞が続くものである。2つ、「ピピッと鳴るけど」、「ギューッてなるよ」のようにオノマトペが副詞的用法として用いられ、助詞「て」を伴って一般動詞を修飾するものである。3つ、「マキマキして計るねー」、「ベッタンして終わりだよー」のようにオノマトペに「する」を付加した動詞的用法として用いられ一般動詞が続くものである。

一般にオノマトペは修飾機能を果たす副詞的用法として取り扱われる⁶⁾が、本研究では副詞的用法以外に名詞的用法、動詞的用法が使用され、さらに一般動詞に繋がるパターンとして出現していることがわかった。オノマトペは、それ自体で動詞の意味的属性を想定したり限定したりする機能を持つ¹⁶⁾。そのため、続く動詞を省略しても理解できることが多い¹⁸⁾。例えば「モクモクさん、出てくるからね」と聞くと、「モクモク」を聞いた段階で煙が重なり合うように湧き起こるさまをイメージすることができ、次の「出てくるからね」で実施する吸入療法の実際を容易に理解することができる。高いイメージ喚起力を持つオノマトペが続く一般動詞への手がかりを与えることになる。このようなオノマトペと一般動詞の組み合わせが子どもの注意を引きやすい言語的文脈を提供しているのではないかと考えられる。佐々木¹⁹⁾は3～6歳の子どもに使用することばの例として、採血場面で「チクッとした」という擬音語を紹介し、子どもにソフトな印象を与える表現の選択について述べている。このようなオノマトペを取り入れた働きかけは幼児期後期の発達段階に応じた適切な説明ではないかと解釈できる。

また、基本情報で得られた結果から看護師の発話の平均文長は比較的短く端的な表現が示されており、タイプ・トークン比からは説明中に同じ単語が繰り返し出現する傾向は少ないことがわかった。これは幼児の理解を助けるために必要な単語を選択し使用していた

こと、オノマトペに加えて、それと同等の意味を表す一般動詞を言い換えて使用していることから発話中に同じ単語の繰り返し表現が少なかったことが考えられる。

VI. 結 論

今回、看護師の発話には「オノマトペ+する」動詞、繰り返し表現のオノマトペ、オノマトペ語彙を係り元に係り先を一般動詞とする端的な表現が多いということが明らかになった。

オノマトペを中心とした文レベルの構造が示されたことで、幼児への説明モデル開発に向けて具体的な示唆を得られた。今後オノマトペの説明モデルが開発されれば、病院での処置場面に限らず、健康診査における対応など予防医療場面での活用も期待できる。

本研究の限界としては看護師10名の面接時の発話データの分析から得られたものであり、(1) データ数が少ない、(2) イラストの幼児に向けての発話であり実際場面の自然観察ではないという弱点がある。しかしながら、医療場面の想定において看護師が幼児に説明する時のオノマトペを中心とした表現の構造を明らかにできたことは本研究の重要な成果である。今後の課題として、(1) 全国調査を行いデータ数を集積すること、(2) オノマトペの有用性についての認識調査をすること、(3) オノマトペが子どもの理解にどのように影響を与えるか実験的な研究を行うなどが考えられよう。

謝 辞

今回の調査にご協力いただいた看護師の皆様、ご指導いただいた東京大学医学部附属病院の平田佐智子先生に心より感謝申し上げます。図1は石館波子氏より提供を受けた。なお、本研究の一部は第33回日本看護科学学会学術集会にて発表した。本研究は平成24～26年度文部科学省研究費補助金挑戦的萌芽研究（課題番号24660030 代表 石館美弥子）による助成を受けている。

利益相反に関する開示事項はありません。

文 献

- 1) 近藤 綾, 渡辺 大介. 保育者が用いるオノマトペの世界. 広島大学心理学研究 2008 ; 8 : 255-261.
- 2) 遠矢 浩一. 障害児のリハビリテーションにおけるオノマトペの役割—心理リハビリテーションでの訓練課程の分析から— . 上越教育大学研究紀要 1993 ; 12 (2) : 269-278.
- 3) 藤野 良孝. スポーツオノマトペの運動リズムを基にした柔道学習ビデオの検討. 情報学研究 2012 ; 21 : 1-8.
- 4) 服部 兼敏. テキストマイニングで広がる看護の世界. ナカニシヤ出版, 2010.
- 5) 石館 美弥子, 谷田部 かなか, 山下 麻実, 他. 医療場面において幼児に関わる看護師が用いるオノマトペの検討. 小児保健研究 2014 ; 73 (3) : 453-461.
- 6) 田守 育啓, ローレンス・スコウラップ. オノマトペ—形態と意味—. くろしお出版, 2011.
- 7) 金 明哲. テキストデータの統計科学入門. 東京 : 岩波書店, 2009.
- 8) 小野 正弘. 擬音語・擬態語4500日本語オノマトペ辞典. 小学館, 2011.
- 9) 佐藤 郁哉. 質的データ分析法—原理・方法・実践. 東京 : 新曜社, 2008.
- 10) 小椋 たみこ, 吉本 祥江, 坪田 みのり. 母親の育児語と子どもの言語発達, 認知発達. 神戸大学発達科学部研究紀要 1997 ; 5 (1) : 1-14.
- 11) Imai M, S Kita, M Nagumo, et al. Sound Symbolism Facilitates Early Verb Learnig. Cognition 2008 ; 109 (1) : 54-65.
- 12) 鈴木 陽子. インタラクションのなかで使われる「オノマトペ+する」動詞. 篠原和子, 宇野良子編. オノマトペ研究の射程近づく音と意味. ひつじ書房, 2013 : 167-181.
- 13) 角岡 賢一. 日本語オノマトペ語彙における形態的・音韻的体系性について. くろしお出版, 2007.
- 14) 三好 行雄. 乳幼児言語研究—3歳児における発声語の文法的特質②—. 武蔵野短期大学研究紀要 2006 ; 20 : 193-201.
- 15) 三好 行雄. 乳幼児言語研究—1～2歳時における発声語の文法的特質②—. 武蔵野短期大学研究紀要 2002 ; 16 : 25-34.
- 16) 深田 智. 絵本の中のオノマトペ. 篠原和子, 宇野良子編. オノマトペ研究の射程近づく音と意味. ひつじ書房, 2013 : 183-199.
- 17) 苧坂 直行. 感性のこぼれを研究する 擬音語・擬態語に読む心のありか. 新曜社, 1999.
- 18) 夏目 房之介. マンガにおけるオノマトペ. 篠原和子, 宇野良子編. オノマトペ研究の射程近づく音と意味. ひつじ書房, 2013 : 217-241.

- 19) 佐々木美和. 子どもへの病気・検査・治療などの説明. 原田香奈, 相吉 恵, 祖父江由紀子編. 医療を受ける子どもへの上手なかかわり方. 日本看護協会出版会, 2013 : 113-138.

[Summary]

This study explored nurses' expressions of onomatopoeias toward preschool children and their usefulness in medical procedures quantitatively after the qualitative study of Ishidate et al (2014). As in the previous study, 10 pediatric nurses were interviewed by using situational pictures. Recorded expressions were analyzed by a text mining software. Analysis of word frequency, situation-

al comparison, and topic extraction were conducted. The results clearly showed that the nurses frequently used onomatopoeia followed by verb (do and other verbal expressions) and repetitive onomatopoeias. As this study revealed typical onomatopoetic expressions toward preschool children, it also provided important suggestions to establish a model of explanatory expressions for preschoolers in general pediatric procedures.

[Key words]

onomatopoeias in Japanese, nurses, preschool children, medical procedures, text mining analysis