

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過程の分析から—

遠 矢 浩 一*

(平成4年10月23日受理)

要 旨

本研究は、心理リハビリテーション療育キャンプにおける訓練過程の分析から、言葉かけとしての擬態語・擬声語（オノマトペ）が訓練者によって、どのような形態で用いられているのかを調査・検討したものである。調査は、1週間の訓練期間の2日目、6日目の2度にわたって各々4分間ずつ、8組の訓練ペアの訓練過程をビデオ撮影することにより行われた。ビデオ分析の結果、(1)訓練者の訓練経験（キャンプ参加回数）が増加すると、オノマトペの言語化が頻出すること、(2)オノマトペは課題動作を提示したり、訓練対象児の動作に随伴させて言語化されたりなどの形で、動作遂行を誘導するために使用されることが多いこと、(3)訓練者によって用いられるオノマトペは、「力を入れる」事態を表わす語が多いこと、(4)訓練対象児と言語的コミュニケーションが可能な場合には訓練の進行に従ってオノマトペの使用頻度が増加するが、それが困難な対象児の場合には減少する傾向にあることが明らかとなった。これらの結果は、運動記憶方略との関連から考察された。

KEY WORDS

onomatopeia オノマトペ

child with disability

障害児

rehabilitation リハビリテーション

strategy for motor-memory

運動記憶方略

I. はじめに

障害児のリハビリテーションにおいて指導者と訓練対象者の二者関係を考えるとき、そこで行われる対象者への言葉かけは、訓練効率を考える上で大変重要な要因となる。特に、対象者が子どもの場合、その言葉かけの意味内容や、そこで用いられる各々の語が持つ特性の影響は非常に大きいことが予想される。

幼児期には、「ボール、ポンして」とか「お水チャプチャプして」などといった擬態語・擬声語（以下、オノマトペと呼ぶ）を用いた表現が幼児の運動行動の理解と遂行を促すといったことは日常的に誰もが経験することである。遠矢（1992a¹⁾、1992b³⁾印刷中）は、運動記憶活動における言葉かけのうち、このようなオノマトペの意義を実験的に検証してきた。例えば遠矢（1992a²⁾）は、5歳児を被験者として、「力を入れる」事態を表現するオノマトペ「ギュー」を運動に随伴させることの効果を検討した。その結果、記憶すべき基準運動にオノマトペの言語

* 障害児教育講座

化を伴わせること、すなわち、「ギュー」と言いながら、もしくは「ギュー」という他者の声を聞きながら基準運動を遂行することによって運動再生正確性が向上することが示された。さらに遠矢 (1992b 印刷中³⁾) は、5 歳児、8 歳児、11 歳児、成人を被験者としてそのようなオノマトペの言語化方略の効果発現に関して発達の的に検討した。その結果、第一に、オノマトペを記銘—再生の両時で言語化すると発達を通じて再生正確性が向上することが示された。さらに、発達段階によってオノマトペの記憶促進効果に違いが見られる交互作用も示された。すなわち、5 歳、8 歳の発達段階では未だ自発的な記憶方略の使用が困難であるため、方略としての使用を求められるオノマトペの言語化が再生時の言語化の有無に関係なく運動再生正確性を向上させる。一方、11 歳の発達段階に達すると、運動記銘のために独自の記憶方略を使用できるようになってくるので、運動記銘の際にオノマトペの言語化が行われると、言語化によって得られる聴覚的音韻情報と統合しやすい筋感覚情報の一部の属性が言語化方略と関係づけられ、その他の属性は自発的な方略と関係づけられるというように各方略が分担して情報の属性を関係づけて記銘を行うようになる。そのため、自発的方略だけを用いたときと、記銘—再生の両時で言語化方略を用いたときには記銘再生される情報の全体量に差は生じないが、記銘時だけ言語化方略を使用し、再生時にそれを用いないと言語化方略と関係づけられた属性の想起が効率的に遂行されず再生正確性が低下する。この11 歳児の特性は成人に共通するもので、8 歳児—11 歳児間にオノマトペ言語化の効果発現に関する発達の転換点が存在することが示唆されたのである。

ところで、このようにオノマトペの言語化を運動記憶活動に伴わせることが促進効果を持つことが明らかになったものの、オノマトペが実際のリハビリテーション場面でどのように用いられているのかが明らかでない。現実のリハビリテーションにおける言葉かけを検討することによって、さらに、オノマトペのより効果的な用い方や、リハビリテーションにおける言葉かけ全般の問題点を探る手がかりを得ることができるものと考ええる。

そこで、本研究では障害児のリハビリテーションを目的として行われた一週間の心理リハビリテーション宿泊訓練キャンプにおいて記録されたビデオテープをもとに、オノマトペがどのような形で実用されているのかを検討した。

II. 方 法

1. 調査対象

平成4 年8 月17 日から8 月23 日にかけてN 市において行われた心理リハビリテーション療育キャンプに参加した訓練者（以下トレーナーと呼ぶ）と訓練対象児（以下トレーニーと呼ぶ）のペア11 組のうち、以下の条件を満たしたペア8 組を対象とした。①訓練期間を通じて、四肢や軀幹部の筋に見られる過緊張のリラクセーションが中心とならず、坐位、膝立位、立位、歩行のいずれかの姿勢を保持するために必要な筋収縮を自発的に形成することを目的とした援助が行われたペア。②キャンプ2 日目、キャンプ6 日目の訓練時に各々4 分間の撮影を行うことができたペア。なお、心理リハビリテーション療育キャンプは一週間にわたり、各1 時間の訓練を一日3 回行っている。撮影は、第1 回目、2 日目の訓練のいずれかで行われた。トレーニーの性別、年齢、有する障害、日常会話レベルの言語的コミュニケーションの可否、動作現況、

Table.1 トレーナーの概要

性別	年齢 (年：月)	有する障害	日常会話レベル の言語的コミュニ ケーション	動作現況	撮影された訓練課題
男	8：7	精神・運動発達遅滞	不可	坐位保持短時間可・膝立位不可	坐位及び膝立位
男	9：9	精神・運動発達遅滞	不可	坐位保持短時間可・膝立位不可	坐位
男	15：7	精神・運動発達遅滞	不可	坐位保持短時間可・膝立位不可	膝立位
男	12：2	肢体不自由	可	坐位保持可・膝立位不可	膝立位
男	8：7	肢体不自由	可	立位可（不安定）・歩行不可	立位
女	8：3	精神・運動発達遅滞	不可	坐位可・膝立位不可	膝坐位
男	10：4	精神・運動発達遅滞	不可	寝返り不可・坐位不可	坐位
男	10：9	肢体不自由	可	膝立位可・立位不可	立位

撮影された訓練課題は Table.1 に示す。

2. 調査方法

調査は、前述したようにキャンプ2日目、6日目の2日にわたって、1回目の訓練、2回目の訓練のいずれかで各ペアの訓練状況を1名の撮影者が各々4分間ずつビデオ撮影することによって行われた。撮影者はトレーナーになんら予告することなく、また、撮影中、撮影者からペアに語りかけることなく、訓練の流れを妨害しないように極力つとめ、撮影に徹した。撮影は、前後各4分間の訓練課題が共通するように配慮された。

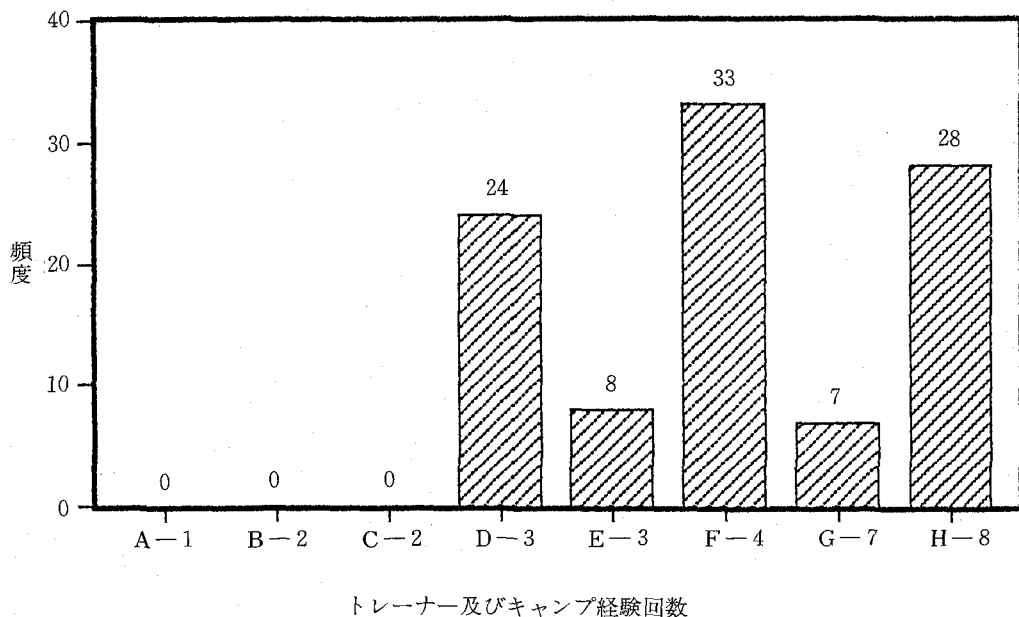


Fig.1 トレーナーのキャンプ経験回数とオノマトペ使用頻度

III. 結 果

分析は、まず、1ペアあたり二度にわたって撮影されたビデオテープから、トレーナーからトレーニーに対して行われた言葉かけすべてについて筆者が聞き取り記録した。不明瞭で聞き取り困難な言葉については、1名の補助者と合議のうえ記録した。この筆記記録から使用されたオノマトペを抽出した。また、今回の分析ではどのようなオノマトペがどのような状況で用いられているのかの概要を知ることが目的であるので、「ギュッ」と「ギューッ」などのように音の長短については、時間的に明確に区別せず、「ギューッ」などの長音にまとめて分類した。

1. トレーナーのキャンプ経験回数とオノマトペ使用頻度

Fig. 1 にキャンプ経験回数とそれに対応するオノマトペ使用頻度を示す。なお、示されている頻度は、一つのオノマトペが連続して行われた場合(例えば、フラフラフラフラ、ギューギューなど)は一回とカウントしている。頻度の変化を見るとキャンプ経験1, 2回のトレーナー3名には全くオノマトペの言語化が認められないが、キャンプ経験が3回以上となった5名のトレーナーにはオノマトペの言語化が頻出している。キャンプ経験回数が増加するとオノマトペが使用される割合が高くなることが示されている。

2. オノマトペが使用されている状況

各トレーナーによって用いられたオノマトペを見ると課題動作をトレーニーに提示したり、トレーニーによって遂行されている動作に伴ったりなどの形で、動作遂行を誘導するために言語化されているもの(例:「はい、もう一回、グーッ」)と、トレーニーの動きに対する感想としてトレーニーの動作に命名する形で言語化されているもの(例:「ベタッて坐ってしまいました。」)に大きく分類されることがわかった。

Table. 2 を見ると、1名を除いてリハビリテーション場面で用いられたオノマトペはすべて、結果に対する感想の意味で用いられたものではなく、トレーニーの動作を誘導するために言語化されていた。

3. 用いられた具体的オノマトペ

Table. 3 に実際にトレーナーによって用いられたオノマトペとその使用頻度を示す。この使用状況をより簡潔に表すために、いずれのオノマトペが、どのトレーナーによってそれぞれどれほどの頻度で用いられたのかをまとめて示したのが Table. 4 である。5名すべてが用いたオノマトペは「グーッ」であり、頻度43回(全オノマトペの43%)であった。次に使用者数及び

頻度の高いオノマトペは「ギューッ」であり、4名のトレーナーに33回という頻度(全オノマトペ数の33%)で用いられていた。

さらに細かく見るために、最も頻繁に用いられたオノマトペを各トレーナーごとに示したも

Table. 2 オノマトペの使用状況

トレーナー	動作遂行の誘導(回)	動作に対する感想(回)
D	24	0
E	8	0
F	21	12
G	7	0
H	28	0

のが Table. 5 である。最頻出オノマトペは「グーッ (D・E・G)」, 「ギューッ(H)」, 「トーン(F)」であった。結局, いずれの視点から見ても, リハビリテーション場面で用いられ易いオノマトペは「グーッ」, 「ギューッ」などといったものであった。

4. キャンプ前後半のオノマトペ使用頻度の変化

Table. 6 にキャンプ 2 日目, 6 日目, 各々に用いられたオノマトペ数を示す。D, E, H の 3 名については使用頻度が増加し, F, G については減少しているというように個人差があることがわかった。そこで, 各トレーナーが担当しているトレーナーの特徴について検討した。再度, Table. 1 を見ると, 言語によるコミュニケーションが可能か否かによって増減を分類することができることがわかった (ここで言う言語によるコミュニケーションの可否については言語性 IQ を測定できるテストによるものではなく, 日常生活において言語による指示に従うことができるか否かの判断に基づいて行われている。特に, F, G の担当するトレーナーについては身辺処理は全介助を必要とするが, D, E, H については他者との通常の会話が可能であり, 身辺処理についても動作のコントロールが可能な範囲で自力で可能である。))。

Table. 3 用いられた具体的オノマトペ
トレーナー オノマトペ 頻度(回)

D	グーッ	22
	ギューッ	2
E	グーッ	8
	ピシッ	1
F	トーン	9
	グーッ	7
	ギューッ	4
	フラフラ	3
	グニャッ	2
	クニャッ	2
	ボコッ	2
	ベチャッ	1
	ピッ	1
G	グーッ	5
	ギューッ	2
H	ギューッ	25
	ジューッ	1
	グーッ	1
	ピッ	1

Table. 4 各オノマトペを用いたトレーナーと
その合計頻度

使用したトレーナー 使用頻度(回)

グーッ	D E F G H	43
ギューッ	D F G H	33
トーン	F	9
フラフラ	F	3
ピッ	F H	2
ボコッ	F	2
グニャッ	F	2
クニャッ	F	2
ベチャッ	F	1
ベタッ	F	1
ピシッ	E	1
ジューッ	H	1

IV. 考 察

分析の結果, 以下の点が明らかとなった。

1. トレーナーのキャンプ経験回数が増加するにつれてオノマトペの言語化が訓練中に頻出し始めること。
2. オノマトペは, トレーナーの動作遂行を誘導するために言語化されることが多かったこと。
3. トレーナーによって最も多く用いられたオノマトペは, 「グーッ」, 「ギューッ」であったこと。

Table.5 各トレーナーから最も頻繁に用いられたオノマトペ

トレーナー	オノマトペ	頻度/合計(回)	使用状況
D	グーッ	22/24	膝立位での股関節の伸展
E	グーッ	7/ 8	立位での足裏の踏みしめ, 重心移動
F	トーン	10/33	膝立ちの不安定さに命名
G	グーッ	5/ 7	坐位での軀幹部の伸展
H	ギューッ	25/28	立位での股関節の伸展, 足裏の踏みしめ

4. オノマトペの使用頻度は, 言語的コミュニケーションが可能なトレーニーに対しては, キャンプを通じて増加して行くが, それが困難なトレーニーでは減少していく傾向にあること。

第一の結果について, キャンプ経験回数が増加するということは, それだけ, 訓練経験が豊富であることを意味する(1週間のキャンプ参加で, トレーナーは合計21時間のマンツーマンの訓練経験を積むことになる。)。訓練経験の増加に伴ってオノマトペが使用される割合が高くなることを示すこの結果は, 訓練時にオノマトペを言語化することが何らかの形で訓練効率を高めることにトレーナー自身が気づいていくことを示唆していると考えられる。身体運動を司る筋の走行や反射パターンなどの知識とは違って, 言葉かけを含む子供への働きかけのうち, どのようなものが子供の動作を最もよく導き出すのかについての訓練者の気づきは経験を通し, また, からだを通して獲得されるものである。トレーニーの動きに的確に対応しながら“二者のやりとり”として行われなければならない言葉かけのタイミング, その内容など決して, 外から与えられた知識だけで獲得できるものではない。オノマトペにはそのような“やりとり”を効率化するなんらかの効用があるのではないだろうか。

トレーナーの多くはトレーニーの動作遂行を誘導するためにオノマトペを言語化していたことを示した第二の結果からも, 動作遂行過程のやりとりを促通するための方略として, オノマトペが用いられていたことを推測できる。トレーニーが試行錯誤しながら自体を制御しようとする努力過程を援助的に調整するためにオノマトペは言語化されていたと考えられるのである。遠矢(1992a²⁾, 1992b³⁾印刷中)に基づけば, オノマトペを課題動作遂行に伴って言語化することにより, その動作の記憶が促進される。訓練経験の比較的多いトレーナーが, 誰に指示されるわけではなく, 自発的に, オノマトペを動作に随伴させて用いていたことは重視すべきであろう。

さて, 第三の結果から, そのような“やりとり”においても最も用いられ易いオノマトペが「グーッ」, 「ギューッ」であったことがわかった。日向(1991¹⁾)を参照すると, それらは力を

Table.6 キャンプ前後半のオノマトペ使用頻度の変化

トレーナー	前(回)	後(回)
D	0	24
E	3	5
F	25	8
G	6	1
H	5	23

入れる様を表現するとされるオノマトペである。実際の使用状況をみても「グーッ」は, 膝立位で股関節を伸展方向に動かすために力を入れるように働きかける言葉かけ, 及び, 立位(片脚半足踏み出し)で踏み出し足に重心を移動させ, 踏みしめるように誘導する言葉かけ, 坐位で軀幹部を伸展させるように力をいれさせようとする言葉かけなどのために用いられている。「ギューッ」についても立位で自力で膝関節を伸展させるように力をいれさせるための言葉かけである。いずれも, 身体部位へ力

Table. 7 オノマトペ使用の抽出例

<トレーナーD>

時間	
6日目	
0:08	はい、グーッ*。
0:11	グーッ*。
0:21	よし、はい、グーッ*。
0:41	はい、グーッ*。
0:45	グーッ*。はい、いくよ。
0:47	グーッ*。
0:49	ちゃう、肩からいくのんとちゃうで。グーッ*。
0:55	グーッ*。
0:57	グーッ*。ちがう、肩。

<トレーナーH>

時間	
6日目	
1:40	自分で伸ばす。踏め。ギューッ*。
1:52	もいっぺん。ギューッ*。
1:55	はい。背中まっすぐ。前に膝。ちょっと向こうに膝曲げて。
2:02	せーの。ギューッ*。
2:04	こっちも。
2:12	足の外側で立つで。せーの。ギューッ*。
2:17	はい。足の外。ええ、足の形してー。せーの、ギューッ*。
2:30	はい。足の外、足の外、せーの、ギューッ*。

<トレーナーF>

時間	
6日目	
2:45	ん、ついてない。ついてない。ついてない。ついてない。フラフラ フラフラ#, うっ。
2:50	そやな。グッ#と止まっているな。
2:54	こけそうなだけやなあ。どこから出たー。よし、そうそうそうそう。
2:59	そうそ。がんばれがんばれ。
3:09	フラフラフラフラ#, ふっ。
3:11	ね、これ、流れてる。こっち、流れてる。流れてる。
3:20	お尻出た。うっ、そうそうそうそう。そうそうそうそうそう、グッ*。 んー。そうそう。
3:32	んー。お尻、フラフラフラフラフラフラフラフラ#。離れた、離れた、 離れた、離れた、グッ*と。
3:43	離れた、離れた。うっ、ほら、お尻出た。

注：*印は動作に随伴させて用いられているオノマトペ、#は動作の結果に対する感想として用いられているオノマトペである。

を入れる状況で用いられている。訓練過程で用いられていたオノマトベの言語化は、具体的には、トレーニー自身が自分の体に力を入れるその過程を誘導し、その遂行を促すために行われていたのである。

第四の結果から、オノマトベが特に言語的コミュニケーションの可能な児童において用いられ易いことが示された。言語的コミュニケーションが可能な子供の場合、トレーナーから自然に発せられたオノマトベを、自分の体の動きと関係づけるように運動記憶方略として用いていた可能性がある。遠矢(1992a²⁾)によれば、他者が「グュー」と言語化するのに伴わせて課題運動を遂行しても、自ら言語化したときと同様に記憶が促進される。今回の調査におけるトレーニーがトレーナーの言語化したオノマトベを動作学習のために方略として利用していたことは十分に推測できるのである。

しかしながら、言語的コミュニケーションの困難なトレーニーにおいて、トレーナーのオノマトベの使用が減少傾向にあったのはなぜだろうか。山梨(1988⁴⁾)によれば、言語の基本的な音声表象のレベルでは、個々の子音や母音に、それ独自の感覚的な特徴をみてとることも可能である。また、子音、母音の感じは、それぞれの音の調音のしかたや音響的な印象からくる運動・感覚的な象徴性に根ざすものである。遠矢(1992a²⁾, 1992b³⁾印刷中)も擬態語の音韻情報は、運動感覚と統合しやすいことを述べた。ここでは擬態語の持つ音響的側面が動作遂行過程で得られる筋運動感覚とうまく対応し、リズムカルに動作遂行と同期していくために動作学習を促進していくことが考察された。すなわち、必ずしも「グュー」などという音韻が、力を入れる感覚を表現するのであるという意味的理解を必要とするものとは考えられないのである。ではなぜ、どのような形でオノマトベが用いられたために言語的コミュニケーションの困難なトレーニーに対するオノマトベの使用が減少したのかを検討してみる必要がある。そこで、オノマトベ使用の顕著な増加を示したトレーナーD、Hと、大きな減少を示したトレーナーFのオノマトベ使用の特徴を比較してみることにした。

Table. 7に合計8分間の撮影時間内に、最もオノマトベが頻繁に用いられた1分間の言葉かけを抽出して示した。動作に随伴して用いられたオノマトベには*印、動作の結果に対する感想として用いられたオノマトベには#印を記した。これらを比較して明らかに言えることは、増加したトレーナーでは、第三の結果で示されたような力を入れる動作に随伴したオノマトベの言語化が頻繁に行われているが、減少したFでは、トレーニーの動作に随伴させるよりもむしろ、トレーニーの遂行した動作の結果に対して命名するように用いられる機会が多いということである。トレーナーFの、「フラフラ」というオノマトベは、明らかに動作の結果に対する感想として用いられているのである。

先にも述べたが、オノマトベは動作に随伴して言語化されることによって運動学習を促進する。言語的コミュニケーションの困難な子供がトレーニーの場合、トレーナーが特定の言葉に対する子供の反応性を見だしにくいために、一定の動作に対する一定の言葉かけを特定できず、このようなオノマトベの使用にとどまってしまうのではないだろうか。言語的コミュニケーションの困難なトレーニーに対しても、一定の課題動作に一定のオノマトベの言語化を伴わせることで学習効率が実際に高まるとすれば、それをトレーナーが意識化することによって、運動感覚の記憶を促す可能性は否めないし、また、そのような言語化の頻度が増加していく可能性は否定できないのである。

本研究の結果、障害児に対するリハビリテーション場面で行われている言葉かけのうち、運

動学習を促進することが実験的に検証されているオノマトペの言語化活動がどのように行われているのかを検討できた。しかしながら、今回は実態調査の段階にとどまり、オノマトペを用いることによってどのような効果を得ることができたのかを客観的に検証することはできなかった。1週間の訓練を遂行すれば何らかの訓練効果は必ず認められるので、オノマトペの使用と関係づけられる訓練効果を特定するのは困難であった。リハビリテーションは臨床活動であるのでそれらの点については実験的に検討して行かざるを得ないが、今後さらに事例を積み重ね、リハビリテーション全般における言葉かけの中のオノマトペの位置づけを考えて行く必要があるだろう。

引用文献

- 1) 日向茂雄 1991 擬音語・擬態語の読本 小学館
- 2) 遠矢浩一 1992a 幼児の運動記憶における擬態語的音韻の言語化効果, 教育心理学研究, 40, 2, 148-156
- 3) 遠矢浩一 1992b 運動記憶に影響を及ぼす擬態語的音韻の言語化方略 ―効果発現に関する発達の検討―, 教育心理学研究, 40, 3, 印刷中.
- 4) 山梨正明 1988 比喩と理解 東京大学出版会

The Role of Onomatopoeia in Rehabilitation for the Child with Disability

— A discussion based on the analysis of the training process
in SHINRI-REHABILITATION —

Kouichi TOHYA*

ABSTRACT

This study investigated the role of onomatopoeia which was verbalized by the trainer of SHINRI-REHABILITATION in training for the children with disabilities. The survey was carried out during SHINRI-REHABILITATION-CAMP which was hold for 7 days. The training situations were recorded on the videotape twice ; the 2nd day and the 6th day of the camp. Each training situation was recorded for 4 minutes. Eight training pairs (one trainer to one trainee) were recorded. The analysis of the records indicated follows. (1) As the experiences of training of the trainers increased, the onomatopoeias were frequently verbalized by the trainiers. (2) In many cases, onomatopoeias were verbalized for guiding trainee's motor-control. (3) Nearly almost all the onomatopoeias verbalized during the training meant the situation putting forth one's strength. (4) The trainers paired with the children who was difficult to communicate verbally with others less verbalized onomatopoeia on the 6th day than 2nd day, while trainer paired with children who were able to communicate verbally with others more verbalized onomatopoeia on 6h day than 2nd day. These results were discussed from the points of views that onomatopoeias verbalized by the trainer were utilized by the trainee as a strategy for motor-memory.

* Division of Special Education