

《研究報告》

ことばの遅れを示す幼児における状況絵の説明能力の検討

石川美子 小林健史*¹ 浅井美千代*²Evaluation of Narrative Skills of Children with Language Delay
by a Sequential Picture Description TaskYoshiko ISHIKAWA Kenji KOBAYASHI*¹ Michiyo ASAI*²

Abstract: This study examined the narrative skills of seven preschoolers with language delay. Their narrative skills were assessed by speech samples obtained through a picture stimulus task. First, they were presented with a single picture showing a squabble over a swing (Task 1). In Task 1, because the picture contained so much information, the children became confused. We then showed three sequential pictures, illustrating the same theme, which included only essential information (Task 2). In Task 2, the children understood the contents of the pictures and could explain the situation with appropriate vocabulary and complex syntax. In other words, if the information is properly arranged in the picture stimulus, preschoolers with language delay can show potential syntactic ability. These findings demonstrate the importance of proper arrangement of the information in the picture stimulus used in language evaluation.

Key words: ことばの遅れを示す幼児 (children with language delay), 状況絵 (picture stimulus), 説明能力 (narrative skills)

はじめに

ことばの遅れを示す子どもたちの言語評価について様々なテストがあり、各種言語発達検査(言語学習能力診断検査 ITPA、絵画語い発達検査 PVT、国リハ式 S-S 法言語発達検査等)が用いられているが、言語の諸側面の一部を評価するものであり統合した言語の運用能力を知るのに充分ではない。一方自然な発話場面において産出された言語を体系的に分析することを目的とした方法の開発も進んでいる(綿巻¹⁾、MacWhinney, B.²⁾ 宮田 Susanne³⁾。しかし、ことばの遅れを示す子どもたちについては、自発話の量そのものが少ない可能性が高く、収集には多くの時間を必要とすることが予測される。これらの問題を解決すべく、状況絵課題を使用した言語能力に関する研究が

行われている。Lise Menn⁴⁾ はナラティブ(語り)を使った言語障害の分析方法の困難さを指摘しつつも、ナラティブ能力の測定法は、言語障害が一次的なものか他の障害との合併であるかにかかわらず、また発達性か後天性かの如何にかかわらず、コミュニケーション能力の全体像を把握する過程において欠かせないとしている。

大伴ら⁵⁾ は超低出生体重児と正期産健常児の5歳時における言語能力を、ITPA と発話分析の2側面から検討した。自由遊び場面と連続絵説明課題の発話サンプルを収集し、MLU および J-MLU を求めた。連続絵説明課題において重文・複文構造が多く使われており、結果、言語検査の成績、発話の文法的複雑性ともに低出生体重児では低い傾向がみられたと報告している。斉藤⁶⁾ は健常幼児の談話における構文能力と内容説明能力について、3種の図版(1枚の状況絵、順接配列絵、逆

* 1 中標津町児童ディサービスセンター
* 2 札幌市立北辰中学校

説配列絵)を用いて引き出した言語表出を分析した。その結果最も年齢差を引き出せたのが逆説配列絵であることから、検査図版の検討を課題として報告している。崎原ら⁷⁾は図版叙述場面における話しことばの質的変換である「1次的事ことばから2次的事ことばへの移行」(岡本夏木)の問題と検査者の質問方法について検討した。その結果、健常幼児の反応は聞き手と場面の共有を前提にしており省略が多いが、小学1年2学期開始時には2次的事ことばの使用が増加した。同じ図版に対する発達障害児3例の叙述を縦断的に追跡し、課題意図の理解と言語発達上の問題について報告している。我々⁸⁾は健常幼児を対象に、PVTを指標にことばのテスト絵本(ブランコ場面)の説明課題を実施し、語彙年齢と構文力・状況理解と説明能力の関係について4歳6ヶ月頃に差が認められると報告した。

課題意図の理解について、崎原ら⁷⁾は知的障害児の図版に対する叙述から、能動-受動の役割交代を含む相手との意味世界の共有そして自他を含む事象全体についてのシンボル化という問題意識の延長上での言語発達評価と援助が必要としている。言語能力と認知発達との関連について、言語知識は人間の認知能力の中の言語能力により獲得されるとする立場(Pinker, S)⁹⁾と、言語知識も他の知識と同様、言語能力という特定の能力によらず一般的認知能力によって獲得されるとする立場(Bates et al.)¹⁰⁾とがある。伊藤¹¹⁾は言語能力と認知能力との関係を検討するうえで知的障害児における言語知識と一般的認知能力との関係に関する知見が重要な役割を果たしてきたこと、そして知的障害児の言語獲得に関する従来の研究で得られた知見は言語能力、特に音韻知識や統語知識などは領域固有であることを示しているが言語の認知的側面には認知的基盤が必要であることは否定されていないとしている。Rondal, J. A.¹²⁾は言語の認知的側面の発達が認知発達を基盤とすること、統語知識は自律的である可能性が高いが、自律的な統語知識を活性化するためには一定の認知発達が必要であることを示唆

している。さらに、知的障害児では抽象・一般化することの困難さ、すなわち、認知・思考の手段としての言語使用に困難性を伴う。

以上より、ことばの遅れを示す子どもたちの言語能力を検討する際には認知発達に応じた適切な課題を設定する必要がある。課題そのものの理解が難しい場合、言語能力を発揮できないと考えられる。今回の目的である状況絵の説明課題において、課題理解を難しくする理由として、状況絵という様々な要素を含む課題では、提示された状況絵の刺激の中から、状況理解に必要な刺激に注目・選択し、手がかりとして用いる必要があるため、課題となる状況絵の情報を整理し、課題の状況理解に必要な手がかりを、子どもたち自身が選び出すことが可能になるように配慮した。すなわち、時系列に沿って状況の原因となる非現前の場面を提示し、各場面についてはテーマに直接関係のある情報のみを提示したところ、課題の情報を整理して提示したことでことばの遅れを示す子どもたちにおいて状況の把握が可能となり、本来の構文力が引き出され説明能力を発揮できることが示されたので報告する。

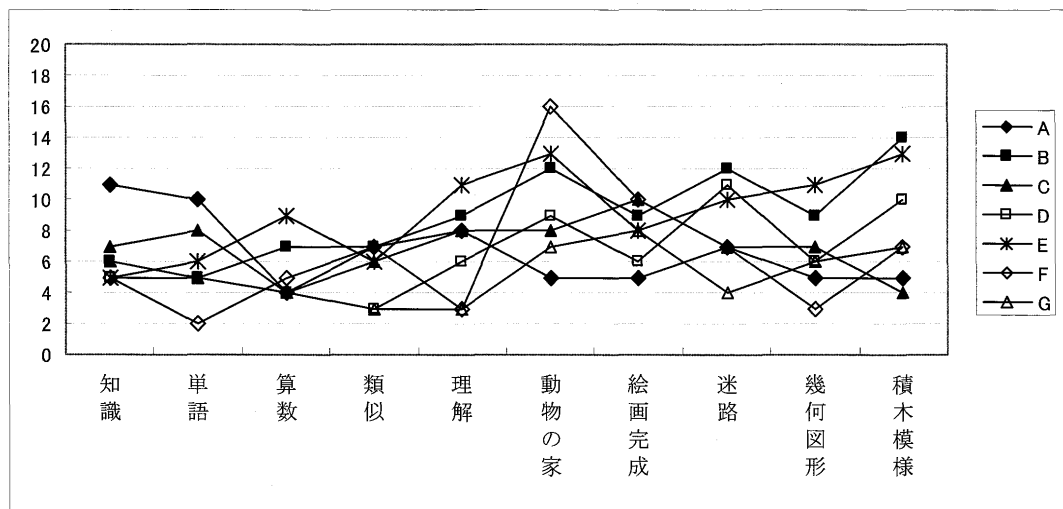
方法

I. 対象：通園センターに通い言語指導を受けていることばの遅れを示す幼児7名で、平均年齢は5歳8ヶ月(r =5:00 ~ 6:05)である。男女比は男5名、女2名だった。対象児について、通園センター内で絵画語い発達検査(PVT)および知能検査(WPPSI)を実施した(表1、図1)。

表1 対象児のプロフィール(CA順)

	CA	PVT		WPPSI		
		VA	SS	VIQ	PIQ	FIQ
A児	5:00	4:06	7	86	64	70
B児	5:05	4:06	6	77	109	91
C児	5:09	6:01	10	76	78	72
D児	5:11	4:03	4	61	87	68
E児	6:00	4:09	5	81	107	93
F児	6:03	5:10	8	60	89	68
G児	6:05	5:04	6	58	72	58

図1 対象児の WPPSI プロフィール



Ⅱ. 課題:「ことばのテスト絵本」より自由表現(ブランコを取り合う場面)を実施し、課題1とした。さらに「ことばのテスト絵本」ブランコ場面のテーマに準じ、テーマを時系列に沿った3枚の連続絵に分割し、登場人物に動物を使った図版を作成し、提示し、3枚の図版それぞれの内容について説明を求めたものを課題2とした(図版1:クマが楽しそうにブランコに乗って遊んでいる。図版2:パンダがやってきて、クマが困った顔をしている。図版3:パンダとクマがブランコを取り合ってけんかしている)。

Ⅲ. 手続き:発話データの収集に際しては「パペットパラダイム」¹³⁾を採用、子どもが犬のパペットに絵について説明するという設定にし、被験児が検査に協力する体勢をとりやすい様に配慮した。検査は検査者と1対1で個室で行い、ビデオ撮影による記録を行った。

Ⅳ. 分析方法:課題1、2により収集した発話データを二つの要因から分析した。

(1) 状況理解について

図版に示されるネガティブな状況を表現する語彙が出現しているかどうか、また状況を表現した語彙を分析することにより、対象児が場面の状況をどのように理解しているか分析した。

(2) 構文力について

課題1、2で説明に使用された文構造がどのよ

うに変化したかを MLU 分析の他、格助詞の使用に注目し分析した。

結果と考察

I. 状況理解について

(1) ネガティブな状況を表現する語彙の出現

<課題1>: A・C児で“ひっぱった”、D児が“やさしくしなさい”、G・E児が“だめ”、E・F児が“あぶない”を使用し、B児は未使用である。“ひっぱった”は図版の人物の動作を表す語彙であり、“やさしくしなさい”“だめ”“あぶない”は状況に対する判断を示す語彙である。“ひっぱった”に比較して“やさしくしなさい”“だめ・あぶない”の方がより状況理解は進んでいると考えられる。また、“やさしくしなさい”は同様の状況の経験の中で耳にしているセリフをそのまま表現していると考えられ、“だめ・あぶない”の方が被験児の判断が現れている。

以上の状況理解の様子より“ひっぱった・やさしくしなさい”と表現したA・C・D児にB児を加えてI群とし、E・F・G児をII群として2グループに分類した。

<課題2>: 課題Iにより状況理解が不十分なグループとして分類されたI群について、ネガティブな語彙が未使用であったB児は“ひっぱっ

たらあたって”と二つの動作を関連付けて原因と結果について表現し、A児は“パンダが遊びたいってってる”と状況絵に直接は描かれていない登場人物の気持ちを推測して表現したほか“パンダとくまが泣いてる”と二者の関係を統合し表現した。C児は“かして（パンダ）・やだ（くま）”と相互交渉について言及し二者のやりとりの状況を理解し表現している。D児も“かさない（クマ）でおした（パンダ）”というC児と同様の二者のやりとりを表現し、状況理解が進んだことを示している。一方、状況理解が進んでいるグループのII群では、G児が“かして（パンダ）・やだ（くま）”と二者のやりとり表現を示し、E・F児は“けんか”と場面全体を一語で簡潔に表現し、表現が洗練された。

(2) <課題1>と<課題2>のまとめ

ネガティブな表現の未使用だったB児が“ひっぱったらあたって”と動作について叙述した他“ひっぱったらだめ”と状況に対する判断を表現した。また、A児は“ひっぱった、かえせ”から“パンダとくまさんが泣いてる”と二者に注目し状況を叙述した。D児は“やさしくしなさい”から“かさないでおした”とネガティブな意味合いの強い直接的表現語彙を使用し、“から”と原因—結果を表現した。C児は“でね”と原因と結果を接続し表現している。G児は“かして・やだ”と直接状況絵に描かれていない二者のやりとりを推測

して表現、E・F児は“あぶない”から“けんか”一語で全体の内容を的確に要約した。以上、対象児全てにおいて課題1に比べ課題2では状況理解が進み、結果として語彙の使用がより適切になっていることが示された。

(3) 叙述の変化と対象児の語彙発達について

I群のA・B・D児はVA4:03～4:06、II群のE・F・G児はVA4:09～5:10であり、課題2ではVAに応じたネガティブな状況を表す適切な動詞が使用された。これは我々が以前に行った健常幼児の調査結果⁸⁾と対応する。

I群の中でVA6:01のC児は課題2では原因—結果を推測して表現したが、“手”という部分に注目した説明の段階であり、“けんか”のように状況全体を要約した表現にあと一步だったことが特徴的だった。C児のプロフィールを見るとVA6:01とVAが高いもののVIQは76であること、また、ITPAでは「絵さがし」が突出して好成績であり、細部の視覚的情報への反応が得意であることとの関連が示唆される。

(4) 「わかんない」の出現について

課題1ではA、B、G、F児が「わかんない」と図版の状況理解が難しいことを表現した。A児は「これは かして ひっぱった」「そして かえせていった」の直後、B児及びG児が図版を見てすぐ、F児が「ブランあそんでる」の次に「わかんない」と答え、課題1では要素が多数あること

表2 状況理解を示す語彙の変化

	対象児	課題1	課題2	語彙の変化
II群	F児	あぶない	かして、 やだってけんかしてる	「けんか」一語で表現
	E児	あぶない、 ひっぱっちゃだめ	けんかをしてる	「けんか」一語で表現
	G児	ひっぱった+だめ	かして、やだってってる	両者の登場人物を把握したやりとり行動
I群	C児	ひっぱった	パンダがひっぱったブランコ、 でね手をはなしちゃった	原因—結果を表現
	D児	やさしくしなさい	かさないで、おしてたから	原因—結果を表現
	A児	ひっぱった	パンダとくまさんが泣いてる	両者の登場人物に注目
	B児	わかんない	ひっぱったらダメ	絵の部分の叙述

により、早い段階で状況把握に困惑した様子が示されている。

課題2では状況理解に困惑して「わかんない」と答えた児はいなかった。

(5) 主人公の把握について

E児においては、課題2で最初の図版に唯一登場したクマを主人公に一貫した説明を行っている。主人公を決め、主人公の視点に沿って整合性のとれた説明をしたのはE児のみであった。E児のVAは4:09だが、WPPSIはVIQ81、PIQ107、IQ93であり、状況理解の力が他児より進んでいると思われる。E児の結果から、状況理解を測る基準としてキーワード分析の他に、説明時に手がかりとした視点に沿って説明しているかどうかの分析も有効であることが示唆される。今回は検討に含めなかったが、今後の課題として有効な基準となると思われる。

II. 構文力について

(1) MLU分析結果

自発話の分析における指標としてMLU（平均発話長）がある。MLUは発話を意味の最小単位である形態素に分けた際の、1発話あたりの平均形態素であり、発話の文法的複雑性を反映している。今回は日本語の文構造を示す特徴として、格助詞にも注目した。格助詞が出現していることで文構造が出現していると考えられ、かつどのような格助詞が用いられたかにより文構造の複雑さが示されるため、文構造の分析にあたり格助詞に注目することが妥当と考えた。

MLU分析では発話を文法的最小単位に分けるが、Brown¹⁴⁾の研究によると子どもの言語獲得の過程では複数の語からなる一定の文節を定形パターンとして習得する場合があることが指摘されており、大伴ら³⁾も発話を一品詞より大きな言語単位に分節化することが妥当とし、より大きな言語単位に分節化した場合の指標として、単独で文節を構成しうる自立語（助詞、助動詞、補助動詞を除く語：名詞、代名詞、動詞、形容詞、副詞、

連体詞、接続詞など）を取り上げている。ここでは、自立語については既にIの状況理解の分析で語彙に注目した分析を行ったため、構文分析としては統語的発達指標として英語圏を含め最も広く用いられているMLU分析を行うこととした。

発話の分析方法についてはBrown¹⁴⁾の研究に基づいた大伴ら⁵⁾の方法を参考に、分析する発話について以下の基準を設け、それに従い、子どもの言語獲得の過程に見られる定型パターンと判断されるものについては一文節とみなして分析を行った。：

- (a) 音節の繰り返しなどの非流暢部分は数えない。
- (b) 一つの発話内における単語や句、節の繰り返しや自己修正発話は、最も完全な形の語や句、節を一度だけ数える。
- (c) 不明瞭な部分を含む発話は分析対象外とする。
- (d) 感動詞は数えない。
- (e) 名詞につく接頭語や接尾語、慣用的な使用は名詞の一部とし、細かい分節化はしない。
- (f) 擬声語・擬態語は単独で使われた場合には分析対象としないが、文に組み込まれているときには語として数える。
- (g) 「～てしまう」の口語的表現である「ちゃう」（「たべちゃう」）のように、原型をとどめないほど語形変化があったものは、一つの語とする。
- (h) 「行く／の／ね」のように終助詞が連続した場合も、それぞれの終助詞を一つずつ数える。
- (i) 補助動詞を含む発話について、「て+補助動詞」を一つの単位とする。

今回は、大伴らの結果には出現しなかった設問者の発話の復唱が認められたので、上記に(j)を加えた。

- (j) 課題提示者の声かけを単に復唱したと考えられる語は自発話として扱わず除外した。

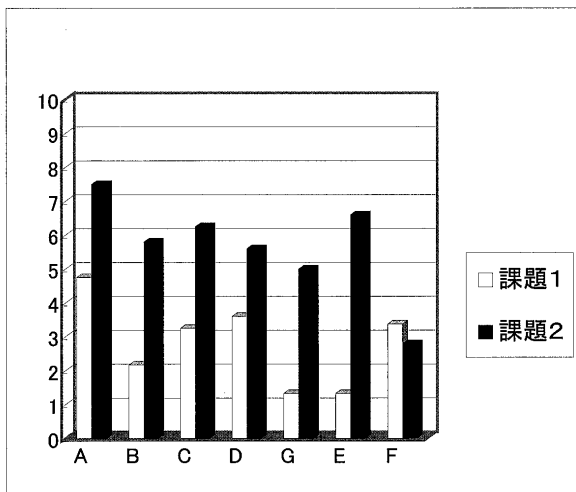
上記に基づき対象児について課題1及び課題2において得られた発話について、統語的発達の指

標である1発話あたりの平均発話長 (MLU) を求めた (表3および図2)。その結果、対象児の平均MLUは課題1において2.8 (範囲1.3~4.8)、課題2では5.7 (範囲2.8~7.5) であり、t検定を行った結果、MLUは課題1にくらべ課題2のほうが有意に高かった ($p < 0.01$)。この結果から課題1より課題2において発話の文法的複雑性が高いことが示され、課題1で発揮できなかった構文力が課題2において発揮されたといえる。尚、F児のみ課題2の方がMLUが低くなっている。幼児期の会話能力の段階を設定した佐竹ら¹⁵⁾によると6歳では要約して説明できるようになることが指摘されている。F児は要約して説明しようとする段階であることから複雑な文構造を用いず、簡潔に表現した結果と考えられる。

表3 課題1及び課題2における平均発話長 (MLU)

	A	B	C	D	G	E	F
課題1	4.8	2.2	3.3	3.6	1.3	1.3	3.4
課題2	7.5	5.8	6.3	5.6	5.0	6.6	2.8

図2 課題1及び課題2における平均発話長 (MLU)



(2) 発話総数について

表3 課題1及び課題2で得られた発話総数

対象児	A	B	C	D	G	E	F
課題1	4	6	4	5	3	3	8
課題2	4	5	4	5	4	5	5

課題1では1枚の状況絵を提示し、課題2では3枚を提示している。発話総数を見ると (表3参照) 課題1における発話総数の平均値は4.7 (範囲3~8)、課題2では平均値4.5 (範囲4~5) と殆ど変わらない。課題2は課題1のテーマが対象児に理解されやすいように配慮して作成した図版であり、説明すべき内容が課題1・2で同一であることから、図版の枚数に関わらず発話総数に変化がなかったと考えられる。発話総数に変化はなかったものの、(1)に示した様にMLUは課題2において有意に高く、一発話あたりの構文力が変化することが示された。

(3) 格助詞分析

①文構造について

課題1ではF児を除き、単語中心の表現が殆どだった。課題2ではS+Vが2名を除き出現した。課題2においてS+V構造が見られなかったD児とF児について、D児は課題実施時期、日常でもたどたどしく話すのが特徴であり、構音の不明瞭さ、吃音 (初頭音繰り返し) があつた。行動面では保育園では正義感が強く他児の行動を注意する反面、本人は規則を破ってしまい先生に注意を受けることが多く、興奮しやすい特徴をもつ様な幼い面が見られており、課題には日常の言語能力が反映されていると考えられる。一方、F児においては他の状況説明課題においては、「~って言うてる」などセリフを述べる事が多く「今日、保育園で何をして遊んだ？」などの非現前質問に対して「んーわかんない」などの表出が多いが、実際の友達の名前などの文脈を与えると、応答が促される傾向があるように、視覚的手がかりが多い課題1の方が自発話が促進され、課題1の方が発話量が多かったことから、課題1で見られたS+V構造が課題2では見られなかったと考えられる (表4および図3)。

②格助詞の種類について

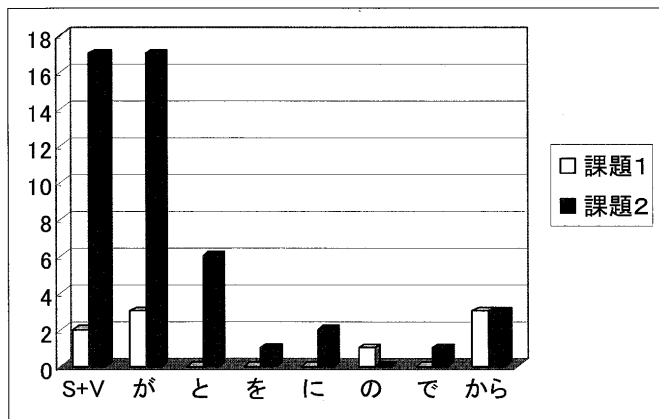
課題2では主格「が」が5名に出現。その他対象を示す「を」「に」「と」、手段・方法「で」、原因を表す「から」「で」も出現し、文構造が多様化している。B・C・G・E児においては課題1で

は格助詞の使用が見られなかったが課題2では使用が認められ、課題2を提示した効果が顕著に認められる(表4および図3)。

表4 格助詞の使用数

	文構造	格助詞の使用						
	S+V	が	と	を	に	の	で	から
課題1	2	3	0	0	0	1	0	3
課題2	17	17	6	1	2	0	1	3

図3 格助詞の使用数



ま と め

状況絵を提示し説明を求める課題1と課題2を実施し比較したところ、提示課題による差が認められた。齊藤⁶⁾は検査図版により結果に差がみられることを指摘し、図版の検討を今後の課題としている。また、崎原ら⁷⁾は発達障害児の課題意図の理解について援助が必要としている。日常の臨床で課題の理解が進むことにより、説明場面で子どもたちの言語能力が発揮されることを経験しており、ことばの遅れを示す子どもたちにおいて、日ごろの指導においても課題の適切性は重要である。

文の形成について飯高ら¹⁰⁾は子どもの知っている語彙をつなぎあわせ新しい考えを表現することであり、習得した語彙を活用し、場面に応じて適切な語彙を複数関連させ、順序だてて表現する思考力や統合力が育っていなければそれ以上には発展しないと、子どもが自ら考え、企画し、遂行する活動を準備し、その活動の推移を言語化す

る援助を通して言語を媒介とした思考活動を活発化させ、それにより文の形成を促すことの重要性を指摘している。我々は、状況絵の説明能力について、状況理解と構文力との関係に注目し、課題理解への援助を行うことで状況理解が促され、構文力が出現するという仮説に基づき、課題を実施した。課題については提示された図版から対象児自ら手がかりを見出し、考えを整理することができるように考えた。そこで、図版の情報を整理しテーマの把握が容易になるようにし、また、一枚の図版に現れた結果に至る原因を時系列の順番に沿って提示することで、原因—結果関係の理解を支援した。課題理解への援助を行ったことにより、ことばの発達の遅れた幼児において課題理解が進み、それに伴い文の形成が促され、説明場面で言語能力や構文力が発揮されることが検証された。

大石¹⁷⁾は「私たちは、ことばの発達が遅れた子どもが日常のコミュニケーションで支障がなくなると、ことばの発達は山を越えたと思う。また、言語発達は就学を迎える頃には完成されると思いがちである。しかし子どもは学童期に、これまでのコミュニケーションを中心とした言語とは、やや質が異なる言語の発達を遂げる。すなわちこの時期に学習の手段や、思考・推論、あるいは知識を得るための道具としての言語を発達させ、また社会で人との関係を調整する役割を担うことばの使い方を獲得する」と、コミュニケーション言語から学習言語への移行期の重要性を指摘している。今回、ことばの遅れを示す幼児の説明能力を検討する目的で、提示課題の図版の情報整理を行い、時系列順に課題を提示し、課題理解を援助したことで言語評価における提示課題の適切性の効果が認められた。今後もコミュニケーション言語から学習言語への移行期の発達を支える適切な課題提示について検討を続ける必要がある。

引用文献

- 1) 綿巻徹：日本語 MLU 計算のための発話分割ガイド第 2 版. 発達障害研究所、1993
- 2) MacWhinney, B. : The CHILDES Project : Tools for Analyzing Talk. Lawrence Erlbaum Associates, Publishers, Hillsdale, New Jersey. 1995
- 3) 宮田 Susanne : 今日から使える発話データベース CHILDES 入門 ひつじ書房 2004
- 4) Lise Menn : Developing for Analyzing Language Deficiencies in Narratives : コミュニケーション障害学 Vol.22 No.2 , 2005
- 5) 大伴潔ほか：超低出生体重児と正期産健常児の 5 歳時における言語能力. 音声言語医学 39, 1998
- 6) 斉藤佐和子：健常幼児の談話における構文能力と説明能力. 音声言語医学 43 , 2002
- 7) 崎原秀樹ほか：コミュニケーション発達評価のための方法論的検討. コミュニケーション障害学 Vol.22 No.2 , 2005
- 8) 石川美子、浅井美千代、小林健史：幼児における説明能力と語彙発達について. 日本発達心理学会第 16 回大会 2005
- 9) Pinker, S : Language Learnability and Language Development. Cambridge:Harvard University Press. 1984
- 10) Bates, E. , Camaioni, L. , & Volterra, V. : The acquisition of performatives prior to speech. Merrill-Palmer Quarterly , 21, 205-226 1979
- 11) 伊藤友彦：知的障害児の言語 知的障害児の発達と認知・行動 堅田明義・梅谷忠勇編. 田研出版 1998
- 12) Rondal, J. A. : Exceptional language development in down syndrome : Implications for the cognition-language relationship. Cambridge University Press 1995
- 13) 内田伸子：言語発達の実験研究の方法論 日本語学 20 2001
- 14) Brown, R. : A First Language : The Early Stages , Harvard University Press, Massachusetts 1973
- 15) 佐竹恒夫ほか：質問-応答検査Ⅱ-質的分析と会話能力の段階設定-. 音声言語医学 35, 1994
- 16) 飯高京子ほか：言語発達遅滞児指導の研究. 特殊教育研究施設研究報告, 24 1979
- 17) 大石敬子：学童期の言語発達と評価 ことばの障害の評価と指導 大石敬子編 大修館書店 2001

<Appendix>

課題 1 (「ことばのテスト絵本」より転載)



課題 2

